

入 札 説 明 書

(件名) 災害対応特殊屈折放水塔車

仙 台 市

この入札説明書は、政府調達に関する協定（平成 7年条約第23号）、地方自治法（昭和22年法律第67号）、地方自治法施行令（昭和22年政令第16号。以下「施行令」という。）、地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令（平成 7年政令第 372号）、仙台市契約規則（昭和39年仙台市規則第47号。以下「規則」という。）、物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める規則（平成 7年仙台市規則第93号。以下「特例規則」という。）、仙台市入札契約暴力団等排除要綱（平成20年10月31日市長決裁。以下「要綱」という。）、本件の調達に係る入札公告（以下「入札公告」という。）のほか、本市が発注する調達契約に関し、一般競争に参加しようとする者（以下「競争加入者」という。）が熟知し、かつ、遵守しなければならない一般的事項を明らかにするものである。

1 競争入札に付する事項

- (1) 調達物品名及び数量
- (2) 調達物品の特質等
- (3) 納入場所
- (4) 納入期限

} 別記の 1

2 競争加入者に必要な資格

一般競争入札参加申請書等の提出期限現在において、次に掲げる要件をすべて満たす者で、本市の審査により入札参加資格があると認められた者とする。

- (1) 本市の競争入札参加資格審査において審査を受け資格を有する者であること。（別記 9 により申請した者も含む。）
- (2) 会社更生法（平成14年法律第 154号）に基づく更生手続開始の申立中又は更生手続中でないこと。
- (3) 民事再生法（平成11年法律第 225号）に基づく再生手続開始の申立中又は再生手続中でないこと。
- (4) 有資格業者に対する指名停止に関する要綱第 2 条第 1 項の規定による指名停止を受けていないこと。
- (5) 別記の 2 に該当すること。（別記 9 により申請した者も含む。）
- (6) 別記の 8 の書類を提出できる者であること。

3 競争入札参加申請

競争入札参加希望者は、別添一般競争入札参加申請書及び誓約書（要綱 別記様式）を入札公告に示した日時までに契約担当課に直接又は配達証明付き書留郵便により提出すること。

なお、「同等品申請書兼承認書」（別紙 2）については、競争入札参加の前に発注課の承認を受け、競争入札参加申請書と同時に提出すること。

4 入札保証金

入札保証金は免除する。

5 入札及び開札

- (1) 競争加入者又はその代理人は、仕様書、図面、別記様式の契約書案及び規則を熟知の上、入札をしなければならない。この場合において、当該仕様書について疑義（見積に必要な事項に限る。）がある場合は、別添質疑応答書を用い、別記 5 の定めるところにより、関係職員に説明を求めることができる。
- (2) 競争加入者又はその代理人は、本件調達に係る入札について他の競争加入者の代理人となることができない。
- (3) 入札室には、競争加入者又はその代理人以外の者は入室することができない。ただし、入札執行主務者が特にやむを得ない事情があると認めた場合は、付添人を認めることがある。

- (4) 競争加入者又はその代理人は、入札開始時刻後においては、入札室に入室することができない。
- (5) 競争加入者又はその代理人は、入札室に入室しようとするときは、入札関係職員に一般競争入札参加資格認定通知書（写し可）及び身分を確認できるもの並びに代理人をして入札させる場合においては、入札権限に関する委任状を提出すること。
- (6) 競争加入者又はその代理人は、入札執行主務者が特にやむを得ない事情があると認めた場合のほか、入札室を退室することはできない。
- (7) 入札室において、次の各号の一に該当する者は、当該入札室から退去させる。
- ア 公正な競争の執行を妨げ、又は妨げようとした者
 - イ 公正な価格を害し、又は不正の利益を得るため連合をした者
- (8) 競争加入者又はその代理人は、本市様式の入札書及び委任状（別添）を使用すること。
- (9) 競争加入者又はその代理人は、次の各号に掲げる事項を記載した別添様式による入札書を提出しなければならない。
- ア 供給物品名（件名） 「災害対応特殊屈折放水塔車」
 - イ 入札金額
 - ウ 競争加入者の会社（商店）名、入札者氏名及び押印（外国人にあっては、署名をもって押印に代えることができる。以下同じ。）
 - エ 代理人が入札する場合は、競争加入者の会社（商店）名、入札者氏名（代理人の氏名）及び押印
- (10) 入札書及び入札に係る文書に使用する言語は、日本語に限る。また、入札金額は、日本通貨による表示とし、総額（消費税及び地方消費税額抜き）で入札すること。
- (11) 競争加入者又はその代理人は、入札書を作成し、当該入札書を封書に入れ、かつ、その封皮に入札の日付、件名、競争加入者の氏名（法人にあっては、その名称又は商号）を記載し、入札公告に示した日時に入札すること。
- なお、郵便（配達証明付書留郵便に限る。）により入札する場合については、二重封筒とし上記で示した入札書のほか、一般競争入札参加資格認定通知書の写しを同封すること。加入電信、電報、電話その他の方法による入札は認めない。
- (12) 競争加入者又はその代理人の入札金額は、調達物品の本体価格のほか、郵送費、保険料、関税等納入場所渡しに要する一切の諸経費を含め入札金額を見積もること。
- (13) 落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の5%に相当する額を加算した金額（当該金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。）をもって落札金額とするので、競争加入者又はその代理人は、消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、契約希望金額の105分の100に相当する金額を入札書に記載すること。
- (14) 競争加入者又はその代理人は、入札書に使用する印鑑を持参し、再度入札等に備えること。
- (15) 入札書及び委任状は、ペン又はボールペン（えんぴつは不可）を使用すること。
- (16) 郵送による入札書の受領期間及び受領期限は、別記の7の(2)のとおりとする。
- (17) 入札・開札日時及び場所は、別記の7の(2)のとおりとする。
- (18) 競争加入者又はその代理人から提出された書類を本市の審査基準に照らし、採用し得ると判断した者のみを落札決定の対象とする。
- (19) 競争加入者又はその代理人は、入札書の記載事項を訂正する場合は、当該訂正部分について押印しておくこと。（ただし、入札金額の訂正は認めない。）
- (20) 競争加入者又はその代理人は、その提出した入札書の引換え、変更、取消しをすることができない。
- (21) 入札執行主務者は、競争加入者又はその代理人が相連合し、又は不穩の挙動をする等の場合で競争入札を公正に執行することができない状態にあると認めたときは、当該入札を延期し、又は廃止することがある。

- (22) 入札後、仕様書等についての不知又は不明を理由とし異議を申し立てることはできない。
- (23) 開札は、競争加入者又はその代理人が出席して行う。この場合において、競争加入者又はその代理人が立ち会わないときは、当該入札執行事務に関係のない職員を立ち会わせてこれを行う。
- (24) 開札した場合においては、競争加入者又はその代理人の入札のうち、予定価格の制限に達した価格の入札がないときは、再度の入札を行うことがある。

6 無効の入札書

入札書で次の各号の一に該当するものは、これを無効とする。

- (1) 公告に示した競争に参加する者に必要な資格のない者の提出した入札書
- (2) 要綱第4条第3項の規定により、入札参加資格を失った者の提出した入札書
- (3) 調達物品名（件名）及び入札金額のない入札書
- (4) 競争加入者の会社（商店）名、入札者氏名及び押印のない又は判然としない入札書
- (5) 代理人が入札する場合は、競争加入者本人の会社（商店）名、入札者氏名（代理人の氏名）及び押印のない又は判然としない入札書
- (6) 調達物品名（件名）に重大な誤りのある入札書
- (7) 入札金額の記載が不明確な入札書
- (8) 入札金額を訂正した入札書
- (9) 一つの入札について同一の者がした二以上の入札書
- (10) 再度入札において初回の最低入札価格以上の価格で行った入札書
- (11) 入札公告等において示した入札書の受領期限までに到達しなかった入札書
- (12) 公正な価格を害し、または不正の利益を得るために明らかに連合したと認められる者の提出した入札書
- (13) 「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」（昭和22年法律第54号）に違反し、価格又はその他の点に関し、明らかに公正な競争を不法に阻害したと認められる者の提出した入札書
- (14) その他入札に関する条件に違反した入札書

7 落札者の決定

- (1) 有効な入札書を提示した者であって、予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって申込みをした者を契約の相手方とする。
- (2) 落札となるべき同価の入札をした者が二人以上あるときは、直ちに、当該入札者にくじを引かせて落札者を決定する。この場合において、当該入札者のうち出席しない者又はくじを引かない者があるときは、当該入札執行事務に関係のない職員にこれに代わってくじを引かせ、落札者を決定する。
- (3) 製造請負契約について、契約の相手方となるべき者の申込みに係る価格によっては、その者により当該契約の内容に適合した履行がなされないおそれがあると認められるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがある著しく不適當であると認められるときは、その者を落札者とせず、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした他の者のうち最低の価格をもって申込みをした者を当該契約の相手方とすることがある。
- (4) 落札者を決定した場合において、落札者とされなかった入札者から請求があったときは、速やかに落札者を決定したこと、落札者の氏名及び住所、落札金額並びに当該請求者が落札者とされなかった理由（当該請求を行った入札者の入札が無効とされた場合においては、無効とされた理由）を当該請求を行った入札者に書面により通知するものとする。
- (5) 落札者が、規則第14条で定める期日まで、契約書の取り交わしをしないときは、落札の決定を取り消す。

8 入札公告等の要件に該当しなくなった場合の取り扱い

開札日から落札決定までの間に、次に掲げるいずれかの事由に該当することとなったときは、当該入札を無効とする。また、落札決定後契約締結までの間に次に掲げるいずれかの事由に該当することとなったときは、当該落札決定者を取り消し契約締結は行なわない。

- (1) 「2 入札参加資格」の各号のいずれかに該当しないこととなったとき。
- (2) 一般競争入札参加申請書またはその他の提出書類に虚偽の事項を記載したことが明らかになったとき。
- (3) 要綱別表各号に掲げる措置要件に該当すると認められるとき。

9 苦情申立

本件における競争入札参加資格の確認その他の手続き等に関し、政府調達に関する協定に違反していると判断する場合は、その事実を知り、又は合理的に知りえたときから10日以内に、書面にて仙台市入札等監視委員会に対してその旨の苦情を申し立てることができる。

10 留保条項

契約確定後も仙台市入札等監視委員会から通知を受けた場合は、事情変更により契約解除をすることがある。

11 契約保証金

契約保証金は免除する。

12 契約書の作成

- (1) 契約書を作成する場合においては、落札者は、交付された契約書に記名押印し、落札決定の日から5日以内（落札者が遠隔地にある等特別の事情があるときは、契約締結権者が別に定めた期日まで）に契約書の取り交わしを行うこと。
- (2) 契約書及び契約に係る文書に使用する言語並びに通貨は、日本語及び日本国通貨に限る。
- (3) 本契約は契約の相手方とともに契約書に記名して押印しなければ、確定しないものとする。

13 支払いの条件

納入物品の代金は、検査合格後請求により30日以内に支払う。

14 契約条項

別紙契約書案、規則及び特例規則による。

15 その他必要な事項

- (1) 競争加入者若しくはその代理人又は契約の相手方が本件調達に関して要した費用については、すべて当該競争加入者若しくはその代理人又は当該契約の相手方が負担するものとする。
- (2) 上記2(1)に掲げる競争入札参加資格の審査を受けていない者も上記3により申請書及び添付書類を提出できるが、競争に参加するためには、当該資格の審査を受け、かつ、競争参加の資格の確認を受けなければならない。

別 記

1 競争入札に付する事項

- (1) 調達物品名（件名）及び数量
災害対応特殊屈折放水塔車 1台
- (2) 調達物品の特質等
別冊仕様書のとおり
- (3) 納入場所
仙台市消防局（仙台市青葉区堤通雨宮町2-15）
- (4) 納入期限
平成24年3月23日まで

2 競争加入者に必要な資格

- (1) 資本金10,000千円以上であること。
- (2) 仙台市競争入札参加の資格を有する者のうち申請種目を「大型・特殊車」で申請している者であること。

3 入札説明書等の公開期間及び入手方法

- (1) 公開期間 平成23年7月15日から
- (2) 入手方法 仙台市財政局契約課ホームページでダウンロードすること。
http://www.city.sendai.jp/business/keiyaku/keiyaku_01_01.html

4 一般競争入札参加申請書及び添付書類の提出期間、場所及び提出方法

- (1) 提出期間 平成23年7月15日から平成23年8月3日 17時まで
- (2) 提出場所 仙台市財政局契約課（物品契約係）
- (3) 提出方法 持参又は郵送すること。

5 仕様書について質問書の提出期間・場所等

- (1) 提出期間 平成23年7月15日から平成23年8月3日 17時まで
- (2) 提出場所 仙台市財政局契約課（物品契約係）
- (3) 提出方法 持参又は郵送すること。

6 入札参加資格の審査結果通知期限

平成23年8月17日

7 入札及び開札

- (1) 入札担当部局
(所在地) 仙台市青葉区国分町三丁目7番1号
(担当課) 仙台市財政局契約課（物品契約係）
(調達責任者) 仙台市長 奥山 恵美子

(2) 入札・開札日時及び場

ア 日 時 平成23年8月25日 15時
イ 場 所 仙台市財政局契約課入札室

※ 郵送による場合

- (ア) 受領期間 平成23年8月17日から平成23年8月24日
(イ) 受領期限 平成23年8月24日 17時まで
(ウ) 住 所
(郵便番号) 980-8671
(所在地) 仙台市青葉区国分町三丁目7番1号
(担当課) 仙台市財政局契約課(物品契約係)

8 その他

入札公告に示した特質等を有する物品を納品できることを証明するものとして、競争入札参加申請書と同時提出すること。

- (1) メンテナンス体制証明書 (別紙1-1, 1-2)
(2) 同等品申請書兼承認書 (別紙2)

9 本市の競争入札参加資格の決定を受けていないものの資格申請

入札に参加するもので、本市の競争入札参加資格の決定を受けていない者は、次のとおり当該資格申請をすることができる。

- (1) 受付期間 平成23年7月15日から平成23年8月3日 17時まで
(2) 提出場所 仙台市財政局契約課(物品契約係)
(3) 提出書類 本市所定の競争入札参加資格申請書及び添付資料
(4) 提出方法 持参すること。

留 意 事 項

※一般競争入札参加資格認定通知書の再発行はいたしません。

※下記の書類が不備の際、失格又は入札無効となる場合がありますのでご注意願います。

○ 申請時の提出書類

No	項 目
1	一般競争入札参加申請書
2	誓約書（要綱 別記様式）
3	メンテナンス体制証明書（別紙１－１，１－２）
4	同等品申請書兼承認書（別紙２）

※上記４については、競争入札参加の前に発注課の承認を受け、競争入札参加申請書と同時に提出すること。

● 入札時の必要書類等

No	項 目
1	一般競争入札参加資格認定通知書（写し可）
2	身分を確認できるもの （免許証・パスポート、公的機関発行の写真入り身分証明書等。ただし、原本に限る。）
3	代理人が入札する場合は、委任状（本市様式に限る。）
4	入札書（本市様式に限る。）
5	入札用封筒（日付・入札件名・会社名を記入すること。）
6	再度入札等に使用する印

※身分確認の書類は、写真付名刺、健康保険証は不可。



収入
印紙

契 約 番 号
第.....号

製造請負契約書

1 物 件 名

2 数 量

3 契約金額

拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

うち消費税及び地方消費税

億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
---	---	---	---	---	---	---	---	---

4 契 約 保 証 金 免 除

5 納 入 場 所

6 納 入 期 限 平 成 年 月 日

上記の物件の製造について、仙台市を発注者、消費税に係る〔課〕税業者
〔免〕
.....を受注者とし、上記事項及び次の
条項によって物件の製造の請負に関する契約を締結する。

平成 年 月 日

仙台市青葉区国分町三丁目7番1号

発注者 仙 台 市

代表者 市 長 奥 山 恵 美 子 印

住 所

受注者

氏 名

印

(総 則)

第1条 受注者は、別冊の仕様書及び図面（以下「設計図書」という。）に基づき、頭書記載事項に従い、頭書の物件を製造し、発注者に納入するものとする。

2 受注者は、発注者の指示により、頭書の納入期限内において、当該物件を分納することができる。

3 設計図書に明示されていないもの、又は仕様書、図面の交互符合しないものがある場合は、発注者と受注者が協議のうえ定める。

ただし、軽微なものについては、発注者の指示に従うものとする。

(権利義務の譲渡等)

第2条 受注者は、この契約により生ずる権利若しくは義務を、第三者に譲渡し又は承継させてはならない。

2 受注者は、この契約に基づく物件又は検査済み材料は、これを第三者に売却し若しくは貸与し又は担保の目的に供してはならない。

3 前2項の規定にかかわらず、あらかじめ発注者の書面による承諾を得た場合は、この限りでない。

(一括委任又は一括下請負の禁止)

第3条 受注者は、頭書物件の製造の全部又は大部分を、一括して第三者に委任し又は請負わせてはならない。

ただし、あらかじめ発注者の書面による承諾を得た場合は、この限りでない。

(特許権等の使用)

第4条 受注者は、特許権その他第三者の権利の対象となっている製造方法等を使用するときは、その使用に關する一切の責任を負わなければならない。

(材料の品質及び検査等)

第5条 製造に使用する材料につき、設計図書にその品質が明示されていないものは、均衡を得たものを使用するものとする。

2 製造に使用する材料のうち、あらかじめ設計図書に発注者の検査を受けることを明示されたものについては、当該検査に合格したものを使用しなければならない。

(支給材料及び貸与品)

第6条 発注者から受注者への支給材料及び貸与品の品名、数量、材質並びに引渡場所及び引渡時期は、設計図書に記載したところによるものとする。

(設計図書不適合の場合の改造義務)

第7条 受注者は、頭書物件の製造が設計図書に適合しない場合において、発注者がその改造を請求したときは、これに従わなければならない。

ただし、このために請求代金の増額又は履行期限の延長をすることができない。

(契約の変更及び中止等)

第8条 発注者は、必要あると認めるときは、受注者に対して契約内容を変更し又は製造の一時中止をさせることができる。この場合において、請負代金又は履行期限その他契約条件を変更する必要があるときは、発注者と受注者が協議のうえ定めるものとする。

(受注者の請求による履行期限の延長)

第9条 受注者は、天災その他受注者の責めに帰することができない理由により、契約の履行が遅延するおそれが生じたときは、発注者に対して遅滞なく書面にその理由を付して履行期限の延長を求めることができる。

この場合における延長日数は、発注者と受注者が協議のうえ定める。

(一般的損害等)

第10条 製造物件の引渡し前に生じた一切の損害は、受注者の負担とする。

2 受注者は、債務の履行について第三者に損害をおよぼしたときは、その賠償の責めを負う。

(検 査)

第11条 受注者は、頭書物件の製造を完成したときは、書面により発注者に通知し検査を受けなければならない。第1条第2項の規定により分納する場合も同様とする。

2 発注者は、前項の通知を受けた日から10日以内に、受注者の立会いを求めて検査を行うものとする。

(検査における不合格等)

第12条 検査の結果、不合格と判定されたときは、受注者は自己の費用をもって直ちにこれを補修し又は改造等の必要な処置をとらなければならない。

(引渡し)

第13条 発注者は、第11条第2項の検査に合格したときは、当該物件の引渡しを受けるものとする。

(中間検査)

第14条 発注者は、必要ある場合には、製造の中途において出来形部分の検査を行うことができる。

(請負代金の支払い)

第15条 受注者は、第13条の規定による引渡し完了後、所定の手続きに従って請負代金の支払いを請求するものとする。

2 発注者は、前項の支払い請求があったときは、その日から30日以内に請負代金を支払わなければならない。
(部分払)

第16条 受注者は、第1条第2項の規定により分納したときは、分納部分に対する請負代金相当額につき部分払いを請求することができる。

(瑕疵担保)

第17条 受注者は、引渡しの日から1年間、製造物件の瑕疵を補修し又はその瑕疵によって生じた滅失若しくはき損その他の事故に対して損害を賠償しなければならない。ただし、発注者が特に必要があると認めるときは、別に瑕疵担保の期間について定めることができるものとする。

(履行遅滞の場合における違約金)

第18条 受注者の責に帰すべき理由により、この契約の履行を遅延したときは、受注者は、請負代金(発注者が第1条第2項の規定により引渡しを受けたものがあるときは、当該部分に相当する代価を差し引いた額)につき、遅滞日数に応じ、年3.1パーセントの割合で計算した額を、違約金として発注者に支払わなければならない。

(発注者の解除権)

第19条 発注者は、受注者が次の各号の1に該当するときは、契約を解除することができる。

- (1) 正当な理由がなく契約を履行しないとき又は頭書の履行期限内に履行できる見込みがないとき。
- (2) 契約の締結又は履行について不正な行為があったとき。
- (3) 前各号のほか契約事項に違反したとき。

2 発注者は、前項の規定により契約を解除したときは、既成物件を検査のうえ、当該検査に合格した部分は、発注者が認定する代金を受注者に支払って既成物件を発注者に帰属させることができる。

3 第1項の規定により契約が解除された場合においては、受注者は、請負代金額の1/10に相当する額を違約金として、発注者の指定する期間内に支払わなければならない。

4 第1項各号に規定するもののほか、発注者は、特定調達に係る苦情の処理手続に関する要綱(平成7年12月25日市長決裁)第5条第2項の要請を受けた場合において、これに従うときは、特に必要があると認められるものに限り、当該契約を解除することができる。

(談合による解除)

第19条の2 発注者は、受注者がこの契約に関し次の各号のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。

- (1) 受注者に対してなされた私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。)第49条第1項に規定する排除措置命令が、同条第7項又は同法第52条第5項の規定により確定したとき。
- (2) 受注者に対してなされた独占禁止法第50条第1項に規定する課徴金の納付命令が、同条第5項又は独占禁止法第52条第5項の規定により確定したとき。
- (3) 受注者に対してなされた独占禁止法第66条に規定する審決(同条第3項の規定による原処分全部を取り消す審決を除く。次号において「受注者に対してなされた審決」という。)に対し、受注者が当該審決の取消しの訴えを同法第77条第1項の規定する期間内に提起しなかったとき。
- (4) 受注者に対してなされた審決に対し、受注者が独占禁止法第77条第1項の規定により当該審決の取消しの訴えを提起した場合において、当該訴えを却下し、又は棄却する判決が確定したとき。
- (5) 受注者(受注者が法人の場合にあっては、その役員又はその使用人)が、刑法(明治40年法律第45号)第96条の3の規定による刑に処せられたとき。

2 前条第2項、第3項及び第4項の規定は、前項による解除の場合に準用する。

(暴力団等排除に係る解除等)

第19条の3 発注者は、受注者が次の各号のいずれかに該当するときは、契約を解除することができる。

- (1) 受注者の代表役員等(仙台市入札契約暴力団等排除要綱(平成20年10月31日市長決裁。以下「要綱」という。)別表第1号に規定する代表役員等をいう。以下同じ。)又は一般役員等(要綱別表第1号に規定する一般員等をいう。以下同じ。)が暴力団員(要綱第2条第4号に規定する暴力団員をいう。以下同じ。)若しくは暴力団関係者(要綱第2条第5号に規定する暴力団関係者をいう。以下同じ。)であると認められるとき又は暴力団員若しくは暴力団関係者が事実上経営に参加していると宮城県警察本部(以下「県警」という。)から通報があり、又は県警が認めたとき。
- (2) 受注者(使用人(要綱別表第2号に規定する使用人をいう。))が受注者のために行った行為は、受注者の行為とみな

す。以下同じ。）、受注者の代表役員等又は一般役員等が、自社、自己若しくは第三者の不正な利益を図り、又は第三者に損害を与える目的をもって、暴力団等（要綱第1条に規定する暴力団等をいう。以下同じ。）の威力を利用していると県警から通報があり、又は県警が認めたとき。

(3) 受注者、受注者の代表役員等又は一般役員等が、暴力団等又は暴力団等が経営若しくは運営に関与していると認められる法人等に対して、資金等を提供し、又は便宜を供与するなど積極的に暴力団（要綱第2条第3号に規定する暴力団をいう。）の維持運営に協力し、若しくは関与していると県警から通報があり、又は県警が認めたとき。

(4) 受注者、受注者の代表役員等又は一般役員等が、暴力団等と社会的に非難される関係を有していると県警から通報があり、又は県警が認めたとき。

(5) 受注者、受注者の代表役員等又は一般役員等が、暴力団等であることを知りながら、これを不当に利用する等の行為があったと県警から通報があり、又は県警が認めたとき。

2 受注者が共同企業体である場合、その代表者又は構成員が前項各号のいずれかに該当したときは、前項の規定を適用する。

3 第19条第2項及び第3項の規定は、前2項による解除の場合に準用する。

4 受注者は、契約の履行に当たり暴力団等から不当介入（要綱第2条第6号に規定する不当介入をいう。以下同じ。）を受けたときは、速やかに所轄の警察署への通報を行い、捜査上必要な協力を行うとともに、発注者に報告しなければならない。受注者の下請負人等（要綱第7条第2項に規定する下請負人等をいう。）が暴力団等から不当介入を受けたときも同様とする。

（解除に伴う措置）

第20条 契約が解除された場合においては、受注者は、発注者に返還すべき物件があるとき、これを発注者に返還しその他の物件については、発注者と協議して定める期間内に引取る等適当な措置を講じなければならない。

2 前項の場合において、受注者が正当と認められる事由がなくして所定の期間内に物件を引取らずその他適当な措置を講じないときは、発注者は受注者に代わってその物件を処分することできる。この場合においては、受注者は、これに要した費用を負担しなければならない。

（損害賠償の予定）

第21条 受注者は、第19条の2第1項各号のいずれかに該当するときは、業務の完了の前後を問わず、又は発注者が契約を解除するか否かを問わず、損害賠償金として、契約金額の10分の2に相当する額を発注者に支払わなければならない。ただし、同項第1号、第3号又は第4号に該当する場合において、排除措置命令又は審決の対象となる行為が独占禁止法第2条第9項に基づく不公正な取引方法（昭和57年6月18日公正取引委員会告示第15号）第6項に規定する不当廉売の場合その他発注者が特に認める場合には、この限りでない。

2 前項の場合において、受注者が共同企業体であり、かつ、既に当該共同企業体が解散しているときは、発注者は、受注者の代表者であった者又は構成員であった者に損害賠償金の支払の請求をすることができる。この場合において、受注者の代表者であった者及び構成員であった者は、連帯して損害賠償金を発注者に支払わなければならない。

3 第1項の規定は、発注者に生じた実際の損害額が同項に規定する損害賠償金の額を超える場合において、超過分につきなお請求をすることを妨げるものではない。同項の規定により受注者が損害賠償金を支払った後に、実際の損害額が同項に規定する損害賠償金の額を超えることが明らかとなった場合においても、同様とする。

（賠償金等の徴収）

第22条 受注者がこの契約に基づく賠償金、損害金又は違約金を発注者の指定する期間内に支払わないときは、発注者は、その支払わない額に発注者の指定する期間を経過した日から契約代金支払いの日まで年3.1パーセントの割合で計算した利息を付した額と、発注者の支払うべき契約代金とを相殺し、なお不足があるときは追徴することができる。

2 前項の追徴をする場合には、発注者は、受注者から遅延日数につき年3.1パーセントの割合で計算した額の延滞金を徴収するものとする。

（補 則）

第23条 この契約に関し、発注者及び受注者間に紛争を生じたときは、発注者と受注者が協議のうえ定める第三者に仲裁を依頼するものとする。

発注者及び受注者は、本書2通を作成し、それぞれ記名押印のうえ各自1通を保有する。

印

内 訳 書

品 名	規 格	単位	数 量	単 価	金 額
(1)小計（各行の金額をたし上げて計算する。）					
(2)消費税及び地方消費税相当額					
(3)契約金額					

質 疑 応 答 書

件名

※回答は、本質問書の提出期限後 1 2 日以内に、本市HP、掲示で行います。

		整理番号							
質 問 事 項		回 答							

注 1 この質疑応答書は、仕様書に対して質問がある場合（入札・見積に必要な事項に限る。）にのみ提出して下さい。
注 2 提出期間を過ぎた場合は、受理しません。

印

入札書

件名 _____

入札金額

拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円

(注：契約希望金額の105分の100の金額です。)

上記の金額で請負（供給）したいので、関係書類を熟覧の
うえ、仙台市契約規則を守り入札します。

平成 年 月 日

(宛て先)

仙 台 市 長

会社（商店）名

入札者氏名

印

(注) 委任を受けて入札する場合には、受任者名で入札することとなります。

〔記載例〕

※ 本人の場合

印

入 札 書

件名 ○○○○○○○○

入札金額	拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
		¥	○	○	○	○	○	○	○	○

（注：契約希望金額の105分の100の金額です。）

上記の金額で請負（供給）したいので、関係書類を熟覧の
うえ、仙台市契約規則を守り入札します。

平成○○年○○月○○日

（宛て先）

仙 台 市 長

会社（商店）名 △△△△株式会社

入 札 者 氏 名 代表取締役 ○○ ○○ 印

（注）委任を受けて入札する場合には、受任者名で入札することとなります。

〔記載例〕

※ 代理人の場合

印

入 札 書

件名 ○○○○○○○○

入札金額	拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円
		¥	○	○	○	○	○	○	○	○

（注：契約希望金額の105分の100の金額です。）

上記の金額で請負（供給）したいので、関係書類を熟覧の
うえ、仙台市契約規則を守り入札します。

平成○○年○○月○○日

（宛て先）

仙 台 市 長

会社（商店）名 △△△△株式会社

入 札 者 氏 名 ○○ ○○ 印

（注）委任を受けて入札する場合には、受任者名で入札することとなります。

印

委任状

平成 年 月 日

(宛て先)

仙 台 市 長

住 所

委任者

氏 名

印

私は 　　　　　　　　　 を代理人と定め、平成 年 月 日
仙台市において行う下記件名の入札及び見積りに関する
一切の権限を委任します。

記

件 名 _____

受任者は次の印鑑を使用します。

使 用 印 鑑



〔記載例〕

印

委任状

平成〇〇年〇〇月〇〇日

(宛て先)

仙 台 市 長

住所 ○○県○○市○○区○○町○丁目○○番○○号

委任者 △△△△株式会社

氏 名 代表取締役 ○○ ○○ 印

私は〇〇〇〇〇〇を代理人と定め、平成〇〇年〇〇月〇〇日
仙台市において行う下記件名の入札及び見積りに関する
一切の権限を委任します。

記

件 名 ○○○○○○○○

受任者は次の印鑑を使用します。

使 用 印 鑑

印

平成 23 年度

仕 様 書

件名 災害対応特殊屈折放水塔車

仙台市消防局総務部管理課

第1 入札案件

- 1 品名
災害対応特殊屈折放水塔車
- 2 数量
1 台
- 3 納入期限
平成 24 年 3 月 23 日
- 4 納入場所
仙台市消防局（仙台市青葉区堤通雨宮町 2-15）

第2 総則

- 1 目的
この仕様書は、仙台市消防局（以下「当局」という。）が平成 23 年度に購入する災害対応特殊屈折放水塔車（以下「本車」という。）の一切に適用する。
- 2 概要
本車は、石油コンビナート地域における防災を主目的に A-1 級消防用水ポンプを搭載し、屈折の放水塔を装備し、大量の泡消火液を放水する消防用特殊車である。
なお、本車両運用の基本的な考え方は、次のとおりである。
 - (1) 通常は、当局の大型化学消防車と泡原液搬送車の 3 台による泡放水（3000ℓ /min 以上）ができること。
 - (2) 当局の大型化学消防車と別発注の泡原液搬送車の 2 台による泡放水（3000ℓ /min 以上）ができること。
 - (3) 当局の大型化学消防車および泡原液搬送車の 2 台を欠いた場合でも放水車 1 台による泡放水（3000ℓ /min 以上）ができること。
- 3 適合法令
本車は、「石油コンビナート等災害防止法」、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」、「緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱」及び「道路運送車両の保安基準」その他関係法令、通達に適合し、緊急自動車として承認が得られるものであること。
- 4 製作上の問題処理
製作は、使用目的を十分達成するため誠意をもって行い、仕様内容に疑義の生じた場合は、その都度速やかに当局と協議を行い解釈すること。
なお、仕様変更は、事前に契約担当課及び当局の承認を受けること。また、本車両製作にあたり、工業所有権その他の法令に抵触する問題が生じたときは受注者においてこれらの問題解決を行うこと。
- 5 制作上の注意
消防車両として最適の構造及び性能を十分に有し次のとおりとすること。
 - (1) 各装置及びパーツの取り付けは、ボルト締めを原則とすること。
 - (2) 車体全体にわたり、防水措置及び防錆措置を十分に行うこと。
 - (3) 清掃、点検、調整及び修理が容易に行えること。
 - (4) 使用取扱上の安全性、操作性を十分考慮したものであること。
 - (5) 全体的に重量軽減を図り、前後左右の荷重バランスを十分考慮すること。
 - (6) 堅牢にして長期の使用に耐え得るものであり、かつ維持管理が経済的に行えるものであること。
 - (7) 水洗い整備ができるとともに、残水等の生じない構造とすること。また、フェンダー等で器具接触等により塗装剥離の恐れのある部分には、適切な保護対策を講じること。
- 6 規格及び表示
 - (1) 規格
車両に使用する材料及び部品は、特に指定するものを除き、全て日本工業規格（JIS）のものを使用すること。ただし、ネジ類については、ISO ネジ又は、これに準じたものを使用すること。
 - (2) 表示
ア 車両に使用する絵表示以外の表示は、日本語又は英語で表示すること。
イ 車両に使用する単位等の表示は、全て SI 単位で表示すること。
- 7 登録の費用
当該車両の新規登録に要する費用のうち、自動車重量税及び自賠責保険の費用は発注者（仙台市）負担

とし、車庫証明書その他の新規登録に要する費用は、受注者が全て負担すること。

また、自動車リサイクル法に基づくリサイクル料金は、仙台市が負担するので、受注者が立替払いし、納車後当該車両代金と別に仙台市に請求すること。

8 登録の代行

本車製作完了後、新規登録のための手続きを受注者が代行し、東北運輸局宮城運輸支局長の行う当該検査に合格させること。

9 保証

本車の保証期間は、検査合格後 1 年とする。

なお、保証期間後であっても設計、製作及び材質不良等の瑕疵によって生じた問題については、受注者が無償で修復すること。

10 事故防止

架装及び車両の移動にあたっては、事故防止に万全の注意を払い、万一事故が発生した場合は、速やかに当局に連絡するとともに、その被害等について一切の責任を負うこと。

11 検査

(1) 受注者は、仙台市財政局理財部庁舎管理課が行う検査を受けること。

(2) 検査は、車検取得後に行うものとし、車両、取付品、積載品、付属品全てを一括して行うものとする。

(3) その他必要に応じ検査を行うものとする。

12 提出書類

12-1 提出書類

(1) 製作承認図書類、完成図書及び取扱説明書は、A 4 判のファイルに一括綴じること。(写真は除くこと)

(2) 図面は、すべて A 2 判又は A 3 判とすること。

(3) 外国製品については、すべて日本語に翻訳すること。又、各単位には、SI 単位を併記すること。

(4) 外注先一覧表・・・1 部

製作を外注する場合は、次の内容の外注先一覧表を当局に提出すること。

ア 会社名

イ 所在地

ウ 電話番号

エ 外注内容(品目及び作業内容等)

12-2 着手届・・・1 部

契約日の翌日まで、当局に着手届を提出すること。

12-3 全体工程表・・・2 部

契約後 1 4 日以内に、シャシーの製作を含めた全体の工程表を当局に提出すること。

12-4 製作承認図書類・・・2 部(返却分 1 部を含む)

受注者は、架装開始前に、仕様書に基づく次の書類を提出し当局の承認を受けること。

(1) 架装工程表(外注先の作業工程を含む)

(2) 製作承認図

ア 架装外観 5 面図

イ 資機材等収納部詳細図並びに各種取付装置等詳細図(3 面図)

ウ 骨組及び配管図(水ポンプ、水系統及び泡系統のフローシート)

エ 油圧配管図

オ 電気配線図

カ 改造自動車重量計算書

(3) 車両構成一覧表

12-5 完成図書・・・2 部(車両台数プラス 1 部)

完成図書は、次のとおりとし、目次及び見出しを付けて編綴し、完成車納入時提出すること。

(1) シャシー関係図

ア シャシーの消防受託試験合格の写し

イ シャシーの図面(3 面図)

ウ 動力取出装置(以下「PTO」という。)の図面

- エ エンジンオイル冷却装置の図面
- オ シャシーの改造関係（キャブ取付品その他）の図面
- カ シャシーの架装資料
- キ シャシーカタログ
- ク シャシー使用電球型式等一覧表（増設部を含む）
- ケ シャシー使用ヒューズ型式等一覧表（増設部を含む）
- コ シャシー電気配線図（増設部）

(2) 架装関係図書

- ア 架装外観 5 面図
- イ 完成車の最小回転半径の走行軌跡図
- ウ 使用材料一覧表
- エ 骨組及び配管図（水ポンプ及び水系統・泡系統のフローシート）
- オ 消防ポンプ装置（動力伝達装置を含む）の関係図及び諸元表
- カ 真空ポンプの関係図及び諸元表
- キ 泡消火装置の関係図及び諸元表
- ク 泡原液槽関係図
- ケ 放水塔関係図
- コ 電気配線図（承認図を修正したもので、リレー、ヒューズ、アンペア数等を明示したもの）
- サ ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び器具収納部詳細図並びに器具取付装置詳細図（3 面図で承認図を修正したもの）
- シ 装備品等一覧表（品名、数量、製作会社名、型式等）
- ス 装備品等のカタログ又は写し（諸元明示）
- セ 装備品等の使用油脂類一覧表（整備上必要なもの）
- ソ 使用電球型式等一覧表
- タ 使用ブレーカー（ヒューズ）型式等一覧表
- チ 消防ポンプ装置の性能試験結果
- ツ 日本消防検定協会による消防ポンプ装置の消防受託試験合格の自主表示（写し）
- テ 日本消防検定協会による鑑定合格の表示（写し）
- ト 改造自動車等審査届出書写し
- ナ 自動車検査証写し

12-6 取扱説明書・・・2 部（車両台数プラス 1 部）

- (1) シャシー取扱説明書（シャシー取付品含む）
- (2) 消防ポンプ装置取扱説明書（整備解説書含む）
- (3) 泡混合装置取扱説明書（整備解説書含む）
- (4) 泡放射ノズル（整備解説書含む）
- (5) ホースカー昇降装置（整備解説書含む）
- (6) 放水塔装置（整備解説書含む）
- (7) 資機材及び取付品等の取扱説明書（整備解説書含む）

上記(2)から(4)については、三点セット、本車と泡原液搬送車 2 台及び本車のみの運用の取り扱い要領を記入すること。

12-7 写真（ネガ、又は CD-R 等の電子データ付）

- (1) 架装工程写真（カラー L 判程度）・・・各 1 部
製作工程ごとに撮影すること。
- (2) 完成写真（カラー L 判程度）
 - ア 緊急自動車事前届出用（前後左右撮影、車検取得前のもの）・・・各 2 部
 - イ 緊急自動車届出用（前後左右撮影、車検取得後のもの）・・・各 2 部
 - ウ 資機材収納部の状況・・・各 1 部

13 無償点検整備

納車後 3 ヶ月の法定定期点検整備は、受注者が無償で行うこと。

14 技術指導

受注者は、納車後 1 週間程度、機器の取り扱い及び保守整備について、当局職員に対し無償で技術指導

を行うこと。

15 その他

道路交通法施行令第13条の規定に基づく緊急自動車の届出事務処理上必要なものとして、当該車両の車両型式、車体番号が記載されている書類及び前記「12-7(2)ア」の写真を車検取得日の10日前までに当局に提出すること。

第3 仕様

1 材質

- (1) 材料及び部品は、全て新規製品を使用すること。
- (2) ステップ等は、アルミ縞鋼板を使用すること。
- (3) ポンプ主要部品は、耐久性に富んだ材料を使用すること。
- (4) 配管、コック類及び各口は、全てステンレス（SUS316、又はこれと同等以上の耐食性及び強度を有するもの）を使用すること。
- (5) 保護枠、計器板、蝶板、手すり等その他金属の露出部分及び外部に取り付けるボルト、ナット類は、全てステンレスを使用すること。
- (6) コーキング類は、弾力性のあるものを使用し、経年変化により硬化しないものとする。
- (7) その他の材料は、次によること。

ア プラスチック類は、全て難燃性のものを使用すること。

イ ゴム製品は、全て耐油性の合成ゴムを使用すること。

ウ 木材は、十分乾燥したものを使用し、製作後、変形及び歪み等が生じないものとする。

2 主要諸元

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| (1) エンジン | 水冷4サイクルのディーゼルエンジン |
| (2) 総排気量 | 8,500cc以上 |
| (3) 最高出力 | 消防検定出力及び公称出力が260kw（360ps）以上 |
| (4) 変速装置 | オートマチックトランスミッション |
| (5) 車両寸法 | |
| 全長 | 12,000mm以内 |
| 全幅 | 2,500mm以内 |
| 全高 | 3,800mm以内 |
| (6) 車両総重量 | 22,000kg未満 |

3 シャシー（機関及び車台）

3-1 シャシー規格

- (1) 使用するシャシーは、平成23年度に製作されたものを使用すること。
- (2) 使用するシャシーは、日本消防検定協会の検定（消防受託試験）に合格したものとする。
- (3) 使用するシャシーは、ポスト新長期規制に適合すること。

3-2 エンジン付帯装置

- (1) エンジンオイル冷却装置
- (2) エンジンガバナークレップ付とし、オールスピード型で、走行時は公称出力が出せるよう解除できること。

3-3 トランスミッション

- (1) トランスミッションはオートマチックトランスミッションとし、前進5段以上、後退1段の電子制御式（ロックアップ機能付）とすること。（又は同等以上の性能を有するもの）

(2) 安全装置

ア エンジンはPレンジ又はNレンジ以外では始動できない構造であること。

イ エンジン始動中、NレンジからRレンジにシフトする場合はチェンジレバーボタン（セレクタノブ）を引かないとシフトできない構造であること。

ウ フルパワーPTOを作動させる場合、フルパワーPTOのスイッチを入れた後にDレンジ等に一度シフトしてからNレンジに戻すような操作がないこと。

エ フルパワーPTOが作動中、Pレンジ（又はNレンジ）以外のレンジにシフトした場合でも、シフトチェンジしない構造とすること。

3-4 動力取出装置

- (1) 水ポンプ駆動用及び泡原液圧送ポンプ（ギヤーポンプ）用PTOを設けること。
- (2) 屈折放水塔の作動油圧ポンプ用PTOを設けること。

3-5 電装品

- (1) オルタネーターは、24V-60A以上とし、レギュレーター及びワイヤーハーネスは、オルタネーターに適合するものとする。
- (2) バッテリーは、次のとおりとすること。
 - ア 車両用バッテリーは、JIS規格155G51又は同等品を2個とすること。
 - イ 引き出し時においても支障のないようコード類は十分余裕をとること。
- (3) 電流計をシャシー標準電装品及び架装電装品の合計の数値を検知できるよう適切に取り付けること。
- (3) 自動充電装置は、次のとおりとすること。
 - ア AC100Vの電源により、シャシー積載のバッテリーに自動的に充電する装置を取り付けること。
 - イ 過充電防止装置付きとすること。
 - ウ シャシー積載のバッテリーと車両側コンセントを結線すること。
 - エ 商用電源コードは、キャプタイヤコードで長さ10mとし、両端は商用電源コンセント及び蓋付きマグネット式コンセント(車体側)とすること。なお、オイルパンヒーターコードと兼用すること。
- (4) 電源盤及びリレー(架装部)
 - ア 架装にかかる電源は、すべて新たな電源盤を設け、適正容量のDCブレーカー(容量表示付)を介して供給すること。
 - イ モーターサイレン、無線機及びスイッチ等には、保護のため必要に応じリレーを設けること。
 - ウ 電源盤には、1次側のメインブレーカーを取り付け、また予備回路を設けること。
 - エ 電源盤には、各系統の名称及びアンペア数を表示し符番すること。
 - オ 電源盤及びリレーは、点検しやすい箇所に設置すること。
- (5) 電気配線(架装部)
 - ア 系統別に色分けを行うこと。
 - イ ターミナル部の配線接続は、圧着端子又は、メタルコンセント等とすること。
 - ウ すべての配線貫通部には、ブッシングゴムを取り付けること。
 - エ 灯火機器及びその他電気機器は、必ずその付近で接続するように配線すること。
なお、接続は、圧着端子によること。
 - オ 各配線は、消費電流量に見合う適正容量のものを使用すること。
 - カ 配線接続部はすべて絶縁被覆付とし、外部配線は、すべて防水構造とすること。特にコネクター部分は、絶縁融着テープ等で被覆すること。
 - キ 配線は、すべて配線保護チューブ内を通すこと。

3-6 視界

- (1) フロントウインドウに、ウォッシャー連動の間欠式ワイパーを取り付けること。
- (2) フロント左右に大型のアウトターミラーを取り付けること。
- (3) 左右のアウトターミラーは、運転席から上下左右の傾きを調整できる電動リモコンミラーとすること。
- (4) フロント左側には、アンダーミラーを取り付けること。
- (5) 平面型補助ミラーを取り付けること。

3-7 計器類

- (1) スピードメーター(走行距離計及びトリップメーター付き)を取り付けること。
- (2) エンジン回転計(100回転刻みの目盛り及びエンジンの高負荷を示すレッドゾーンを表示したもの)を取り付けること。
- (3) エンジン冷却装置の水溫計を取り付けること。
- (4) 燃料計を取り付けること。
- (5) エンジンオイル溫度計を取り付けること。
- (6) エンジンアワーメーターを取り付けること。
- (7) エアーゲージを取り付けること。
- (8) トランスミッションのポジション表示をメーターパネル内に取り付けること。(オートマチックトランスミッションの場合のみ)
- (9) 上記の計器は、夜間用照明灯付(内部照明でも可)とすること。

3-8 オイルパンヒーター(又はエンジン冷却水のヒーター)

- (1) ヒーターは、AC100Vを電源とし、ヒーター本体は、次のとおりとすること。

ア サーモスタットスイッチ付きとすること。

イ エンジンクラック室内のエンジンオイル又は、エンジン冷却水を有効に暖めることができるものとする。

(2) ヒーター本体と車両側コンセントを結線すること。

(3) 車両側コンセントは、自動充電装置のコンセントと兼ねること。

(4) 商用電源用付属ヒーターコードは、次のとおりとすること。

ア キャブタイヤコードとし、長さが10mで容量に余裕があるものとする。

イ キャブタイヤコードの両端には、それぞれ商用電源コンセント及びマグネット式コンセントを取り付けること。

ウ 商用電源コンセントは、丸型のゴムプラグ（平行2芯）とすること。

エ メタルコンセントは、上記イに合致するマグネットコンセントを取り付けること。

(5) 配線及び結線部は、露出のないようにし、漏電及び防水対策を十分に取ること。

(6) キャブ内の適切な位置に自動充電装置電源と共用の通電確認灯（緑色）を取り付けること。

(7) 上記通電確認灯並べて、オイルパンヒーターの「入」・「切」スイッチ及びスイッチ「入」で点灯する確認灯（赤色）を取り付けること。

3-9 燃料タンク

燃料タンクの容量は、145ℓ以上とすること。

3-10 排気管

(1) 右側後輪手前まで延長すること。

(2) シャシー部分及び架装部分と適切な間隔を保つよう取り付けること。また、適切な間隔が取れない場合は、確実な遮熱措置をすること。

(3) テールパイプは、デパーチャーアングル内に入ることをないように取り付けること。

3-11 タイヤ

タイヤは、スペアタイヤを含め、全輪スタッドレスタイヤとすること。

3-12 ブレーキ装置

(1) 主ブレーキ（フットブレーキ）は、空気式（フルエアーブレーキ）とし、エアー配管系統にエアードライヤーを設けること。

(2) エアータンクの水抜栓には、助手席側ステップ下で操作できる延長操作レバーを取り付けること。また、着氷雪による誤作動防止措置を講ずること。

(3) 主ブレーキには、ABS（アンチロックブレーキシステム）を装備すること。

(4) 補助ブレーキとして、排気ブレーキを装備すること。排気ブレーキはアクセルペダルに連動し、アクセルペダルを踏み込み中は、作動しない構造とすること。

3-13 強化型スプリング

サスペンションは、強靱なものとし、強化型スプリングとすること。

3-14 ステアリング及びミラー

(1) ステアリング装置はパワーステアリングとし、チルトできる構造とすること。

(2) キャブ左側のアウトターミラーは、運転席から遠隔操作によりステアの根元から格納できるものとする。

3-15 ステアリングホイール等の位置

(1) ステアリングホイールの位置は、進行方向に向かって右側とすること。

(2) シフトレバーの位置は、進行方向に向かって運転席の左側とすること。

(3) ウィンカーレバーは、進行方向に向かってステアリングホイールの右側とすること。

(4) ペダル類は進行方向に向かって右側からアクセルペダル、ブレーキペダルの順に配置し、操作に支障のないよう適切な間隔に配置すること。

(5) 運転者が進行方向に向かって右側に着座し、運転に支障のないよう計器、レバー及びその他機器類を適切に配置すること。

3-16 エアコンディショナー

(1) 暖房装置

暖房装置は、シャシーメーカー純正品、又は同等以上の性能を有するものとする。

(2) 冷房装置

ア 冷房装置は、シャシーエンジンにより駆動するコンプレッサーを使用すること。

イ 冷房装置は、シャシーメーカー純正品、又は同等以上の性能を有するものとする。

(3) 換気装置

ア 外気をキャブ内に導入し、送風する換気装置を取り付けること。

なお、この換気装置は、外気を遮断し、キャブ内の空気を循環する機能も併せて有すること。

イ 換気装置は、上記の暖房装置及び冷房装置と併用できるエアミックスタイプとすること。

3-17 バックアイカラーカメラ及びカラーモニター

(1) バックアイカラーカメラを車体後部の適切な位置に取り付けること。

(2) バックアイカラーカメラは、次のとおりとすること。

ア 走行用のシフトレバーがRレンジに入った場合（又は後方モニターONの場合）、自動的にカラーモニターに車体後方を映し出すものであること。

イ 広角視野タイプで撮影画素25万画素以上であること。

(3) キャビン内の適切な位置に、カラーモニターを取り付けること。

(4) カラーモニターは、次のとおりとすること。

ア 走行用のシフトレバーがRレンジに入った場合（又は後方モニターONの場合）、自動的にバックアイカラーカメラの映像をモニターするものであること。

イ カラーモニターの画面サイズは、6.5インチ以上とすること。

ウ TFTカラー液晶モニターとすること。

エ 昼夜の明暗切り替えが可能で、手動スイッチにより操作できること。

(5) バックアイカラーカメラとカラーモニターを専用の配線で適切に結線すること。

(6) バックアイカラーカメラの取付及び配線引き込みは、防水対策を適切に行うこと。

3-18 その他

(1) ヘッドライトはディスチャージ式ヘッドランプとし、フォグライトは放電管バルブ型又はハロゲンランプとすること。

(2) 冷却水は、ロングライフクーラントを使用し、凍結温度を-15℃以下に設定すること。

4 キャブ

4-1 キャブの構造

(1) キャブは、3名乗車のシングルキャブとすること。

(2) キャブは、電動油圧式のチルト装置付きで、故障時は手でチルトできること。

(3) 床面には、フロアシートを張ること。

(4) キャブ両側下に乗降用ステップを設けること。

(5) 昇降の際、塗装剥離等損傷防止のため次の箇所には、アルミ製保護板を張ること。

ア キャブ昇降口2箇所（アルミ縞鋼板）

イ フロントバンパー上面のほとんどを覆うようにアルミ縞鋼板製のステップを取り付けること。

(6) 昇降のため必要な握り棒を次の箇所に取り付けること。

ア キャブ両側2箇所（ステンレス鋼管で長さは450mm以上）

イ フロントウィンドー上2箇所下部1箇所

(7) 左右前輪にホイールステップを取り付けること。

4-2 キャブ内取付品

(1) 運転席用と助手席用のサンバイザーを設けること。

(2) 運転席用と助手席用のアシストグリップを取り付けること。

(3) 電子サイレン及び無線機取付用のブラケットを適切な位置に取り付けること。

(4) 手元スイッチ型のフレキシブルルームランプ（トヨタサージカル型）を助手席ピラー部に取り付けること。

(5) 座席後部（キャビン内後部）に空気呼吸器3基及び耐熱服3着を収納できること。なお、収納方法は当局と協議すること。

(6) 木製の小物収納箱及び携帯用無線機の収納箱を運転席と助手席の間に設けること。

(7) 遮光カバー付き蛍光灯（付近にスイッチを設けること）を室内中央の天井部分に設けること。

(8) キャブ内天井に、幅400mm、奥行300mm以上のゴムネット製小物入れを2箇所取り付けること。

4-3 車外無線機取り出しボックス

(1) 車両両側ポンプ室の適切な位置に専用のボックスを設けること。

(2) 配線用導管を次のとおり取り付けること。

車外無線機取り出しボックスとキャブ内固定部を接続するため、内径30mm程度のフレキシブル管で配線し、キャブ内助手席付近まで余裕を持って通しておくこと。配線用導管は、確実に固定し、中に針金を通しておくこと。

4-4 その他

- (1) 天井内張りは、電装品の整備点検がしやすい構造とすること。
- (2) 消防章（仙台市章入り）をフロントグリル中央付近に取り付けること。
- (3) キャブ内に取付けられている灰皿は全て取り外し、開口部は、化粧パーツ等で適切に穴埋めすること。

第4 消防ポンプ装置

1 ポンプ駆動装置

- (1) PTOからポンプまでは、電磁クラッチを介し駆動用シャフトでジョイントし、容易に給脂できる構造とすること。
- (2) 車体のねじれ、振動等に十分耐え異音を発生しないこと。

2 ポンプ

- (1) ポンプはタービンポンプとし、性能は消防検定A-1級とすること。
- (2) 放水能力は次のとおりとすること。

放水条件	放水圧力 (Mpa)	放水量 (ℓ / min)
泡による最大放射量	1.2以上	3400以上
水による最大放射量	0.8以上	3800以上

- (3) ポンプは、振動により異常をきたさないようシャシーフレームに確実に固定すること。
- (4) 自動放口閉そく弁、止水弁等を設けること。
- (5) ポンプ使用後の残水は、完全にかつ短時間に排除できるものとすること。

3 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは、オイルレス構造とすること。
- (2) 真空ポンプの駆動源は、PTOの動力を利用するものとすること。
- (3) 真空ポンプの動力伝達方式は、電磁クラッチとすること。
なお、非常用の手動操作スイッチを設けること。

4 操作パネル

次のような操作パネルをポンプ室右のポンプ操作部側板に取り付けること。

- (1) 各ポンプ、各配管、各作動ボタン及び各バルブ類全体を図示したフローシート風のカラーパネルにスイッチを組み込んだもの（タッチパネル方式含む）とすること。
- (2) 操作パネルの表示は、次の作動状態、バルブの開閉状況、揚水の完了を表示できること。
ア 消防ポンプ
イ 真空ポンプ
ウ ボールコック（吐水口、中継口、吸水口）
エ 系統別配管（吐水配管、中継配管）
- (3) 操作パネルには、各ポンプの作動状況、各バルブの開閉状況、揚水の完了が確認できる確認灯（絵表示可）が取り付けられていること。
- (4) 操作パネルには、各ポンプの名称、各バルブの名称と開閉表示及び揚水完了の名称を表示すること。
- (5) 自動揚水の作動スイッチが付いていること。なお、緊急時には手動操作できること。
- (6) 自動揚水の停止スイッチが付いていること。
- (7) 真空ポンプの作動時間が規格の30秒を超える場合は、モニタランプとブザーで警告すること。
- (8) 原液ポンプ用潤滑油の油量が1/3以下になると、モニタランプとブザーで警告すること。
- (9) 冷却水の通水状態をモニタランプとブザーで確認できること。
- (10) 空気圧力が0.4MPa以下になると、モニタランプとブザーで警告すること。

5 自動ドレンシステム

水配管及び原液配管のドレンコックは、全てポンプメインスイッチと連動の自動コックとし、ポンプ操作時は自動的に閉、操作後は開となること。

6 自動揚水装置

真空から揚水までの一連の操作を自動的に行うものとすること。なお、緊急時の手動操作ができること。

7 泡原液槽（泡原液タンク）

- (1) 泡原液槽の容量は、1, 800リットルを確保し、ステンレス鋼板（SUS316）とすること。
- (2) 泡原液槽両側に透明管式液量計（ドレーンバルブ及び空気抜きバルブ付）を取付けること。
- (3) 点検及びメンテナンス用ハッチをタンク上部の適切な位置に取付けること。
- (4) 泡原液槽には、ドレーン配管及びドレーンバルブを設けること。
- (5) 積液口は65mmボールコック付きとし、泡原液槽両側に設置すること。
- (6) 泡原液の流動を防止するための防波版を設けること。
- (7) 泡原液槽より吸液するための自動吸液バルブを設けること。
- (8) 泡原液ポンプより泡原液槽に送液するための送液バルブを設けること。
- (9) タンク残量監視システム

原液槽内の液量を正確に読取るシステムで、タンク残量が1/4になれば操作パネル残量表示ランプ及びブザーにて警報を発するものとする。また、自動送液装置付泡原液搬送車とケーブル等にて電氣的に接続すれば、本車のタンク液量が1/4になれば自動的に送液、FULLになれば自動停止する様、泡原液搬送車に信号を送る構造とすること。

8 泡原液圧送用ギアポンプ装置及び原液混合装置

- (1) 泡原液圧送用ギアポンプ装置を設けること。
- (2) 混合方式は電子式自動比例とする。
- (3) 泡原液混合装置の配管は、次のとおりとすること。
 - ア 圧送用ギアポンプ吸液外部配管には、ストレーナーを取り付けること。
 - イ 圧送用ギアポンプ吐水配管には、リリースバルブを挿入したバイパス配管を設けること。
 - ウ 自動混合バルブに支障が生じた場合は、自動混合範囲外の混合操作を手動により行える手動混合バルブを挿入したバイパス配管を設けること。
 - エ 圧送用ギアポンプ吐水配管には、原液流量検出器を設けること。
- (4) 泡原液混合性能は、次のとおりとすること。

操作種別	混合比	混合量範囲
電子式自動比例	3%	400～4,000ℓ/min
	6%	400～3,100ℓ/min

ア 自動比例混合操作

自動混合操作はポンプ室右側板の操作パネルでワンタッチ自動式により行われ、その際、原液ポンプ及び原液吐出は吐出コック動作に連動すること。

イ 手動混合装置

自動比例混合装置が故障した場合、手動で混合の操作が出来る配管を備えること。

ウ 安全弁

原液ポンプ吐出側には安全弁を設け、原液ポンプの吐出圧を1.8MPaに調整し、余分な原液は吸液配管中に還流する構造とすること。

エ 吸液ストレーナ

吸液配管中にストレーナを設けるとともに、ストレーナが閉塞した場合の別回路を並列に設け、バルブ操作により簡単に切り換えが出来る構造とし、自己の主ポンプの圧力水を流して、ストレーナの清掃が出来る構造とすること。

オ 洗浄装置

使用後、自己の主ポンプ及び原液ポンプを用いて、原液用配管等を洗浄し得る構造とすること。

カ 吸液口

泡原液槽へ車外から自己の原液ポンプを用いて原液を積載するため、車両左右両側に吸液口を設け、また、消火作業中泡原液がなくなった時、泡原液搬送車またはドラム缶等により直接原液ポンプに吸入し得る構造とすること。

9 配管

(1) 配管の構成及び配管要領

- ア 配管は、吸水管及び中継配管、吐出配管、泡剤配管、計器用配管、ドレーン配管、冷却配管その他によって構成されるものとする。
- イ 配管は、摩擦損失が少なくエアポケットを生じないようにするとともに、残水が残らないように努めて下り勾配にすること。
- ウ 吐水圧力によるたわみ等の影響を考慮して確実に固定すること。

- エ 放口、中継口及び吸水口は適切に並べるとともに、できるだけ低い位置に設けること。
- オ 各ボールコック及び仕切弁類は、すべてステンレス製とすること。

(2) 配管

- ア 主吸水管の口径は、100mm以上とすること。
- イ 吸水口はボールコック付とし、100mmオスネジでポンプ室両側に設けること。
なお、ステンレス製キャップ（鎖付）を設けること。
- ウ 中継口は、逆止弁付とし、65mmオスネジで車両後部に4個設けること。
- エ 吐水口は、ボールコック付とし、65mmオスネジで、ポンプ室両側に設けること。
- オ 塔放水管は、100mmとすること。
- カ 放水塔の放水管路は、放水塔に強固に固定すること。また、放水塔の屈折部にあたる放水管路の継ぎ目は、放水塔の動きに呼応してスムーズに回転し、かつ、漏水のないように適切に処理すること。
- キ 圧送ポンプを使用して、車体外部から泡原液を吸液できる吸液口（口径65mmのオスネジ式でステンレス製のキャップ鎖付を取り付けること。）をポンプ室両側に設けること。
- ク 自衛噴霧配管は、吐水配管から分岐し、自衛噴霧装置は、車体両側の効果的な位置に片側で3箇所ずつ設置すること。
なお、操作バルブは2系統とし、車体両側で操作できるものとする。

(3) ドレーン配管

- ア ポンプ、配管及び各コック等には、ドレーン配管又はドレーン装置を設け確実な残水処理が出来るようにすること。
- イ ドレーンは、自動で行える装置を設けること。
- ウ ドレーン配管は、特別の部分を除きシンフレックスチューブを使用すること。

(4) 冷却用配管

ポンプの連続運転時において十分な冷却が出来るように配管すること。

(5) その他

ポンプグランド、ポンプ軸受け等には有効に給脂ができる構造とすること。

10 計器

- (1) 各計器は、車体両側の計器板上に取り付けること。
- (2) 各計器は、整然と配列し、その直近付近下方にはバルブ、コック及び流量計スイッチ等を取り付けること。
- (3) 計器は、次のとおりとし、両側に取り付けること。（ただし、下記のウ及びオの計器についてはポンプ室右側のみとする。）
 - ア 連成計 100mm（-0.1～2.0Mpa）
 - イ 圧力計 100mm（0～3.5Mpa）
 - ウ 流量計
 - エ 積算計（デジタル式でリセット可能なもの）
 - オ 泡原液流量計（デジタル式0～300ℓ/min）
 - カ 泡原液積算計（デジタル式でリセット可能なもの）
 - キ 泡原液圧力計 100mm（0～3.5Mpa）
 - ク 泡原液連成計 100mm（-0.1～2.0Mpa）
 - ケ 空気圧力計
- (4) 計器は、ステンレス板に取り付けること。

11 その他

車体の両側の適切な位置に各スパナ、媒介金具及び消火栓鍵（手鍵含む）等の固定装置を設け、必要に応じアルミ縞鋼板を取り付け、塗装剥離の無いようにすること。

第5 放水塔装置

1 構成

放水塔装置は、油圧機構、ジャッキ・アウトリガー装置、起伏装置、旋回装置、ノズル・モニタ並びに操作装置及び安全装置で構成されるものとする。

2 放水塔諸元及び性能

(1) 諸元

ノズル最高地上高	約 27m
----------	-------

塔起立角	第1塔（対旋回台）90°
	第2塔（対第1塔）175°
第3塔伸縮長さ	約3.0m
旋回台（ターンテーブル）旋回角度	360°
塔作動所要時間	収納状態から最大地上高に達するまでに及び最大地上高から収納状態に至るまで 130 秒以内
旋回（360°）	130 秒以内

塔先端モニタ（リモートコントロール式）

旋回角度	左右共 15°
起伏角度	上方 30° ～下方 120° （対第2塔 放水時）
放水能力	3,800ℓ /min（ノズル元圧力 0.8MPa）
泡放水能力	3,400ℓ /min（ノズル元圧力 1.2MPa）

(2) 第2塔には、次のものを取り付けること。

- ア 先端表示灯
- イ サーチライト
- ウ とび口及び車高棒
- エ 隊名プレート（両側）
- オ その他

3 放水塔油圧装置

- (1) 放水塔は、シャシーPTOにより油圧ポンプを駆動し、その圧力により各操作を行う構造とする。
- (2) 起伏、伸縮、旋回、ジャッキ等その他油圧回路には、安全弁、チャッキ弁等の安全対策を講じること。
- (3) 各油圧配管は、車両の振動及びねじれ等に十分耐えうるものであること。

4 応急作動装置

- (1) シャシーエンジン又は、主油圧ポンプが故障した場合、放水塔及びジャッキ等の操作が出来るものとする。
- (2) 操作方法は、手動で、シャシーバッテリーを電源とした別個の油圧ポンプによるものとする。
- (3) 手動用旋回操作ハンドルを設けること。

5 ジャッキアウトリガー装置

- (1) ジャッキは、張出式（アウトリガー方式）とし、張り出しは、一斉及び左右個別に出来るものとする。
- (2) アウトリガー張出位置は、任意に選択できるものとし、最大張出幅は、ジャッキポスト中心間で5000mm以下とすること。
- (3) ジャッキ及びアウトリガー操作は、全てレバー又はスイッチのみで行えること。
- (4) アウトリガーは、4本個別に任意の張り出しができること。
- (5) 誤操作防止のためジャッキ設置のままアウトリガーを収納しない構造とすること。
- (6) ジャッキの作動及び収納を確認する確認灯を設けること。
- (7) アウトリガーの展張及び収納に要する時間は、それぞれ40秒以内とすること。

6 放水塔操作装置

車両後部に放水塔の操作部を設けること。

- (1) 操作は、起伏、屈伸及び旋回の単独及び同時が可能であり、同時操作において、互いに影響を受けないものとする。
- (2) 全ての動作がレバー又はスイッチのみで行え、スムーズ、かつ、超微速操作ができること。
- (3) 放水塔操作中は、ジャッキ操作が出来ない構造とし、その逆も同様とすること。
- (4) 操作台付近に照明（操作部用）を取り付けること。

7 泡放射ノズル（モニター）

- (1) ノズルは、上が30度、下が120度以上の間でリモートコントロールにより自由に角度が変えられること。
- (2) ノズルは、左右が各15度以上の間でリモートコントロールにより自由に角度が変えられること。
- (3) 放射形状がリモートコントロールにより自由にえられること。
- (4) 最大射程は、約70mとすること。
- (5) 泡放射ノズル付近には破壊装置及び自衛噴霧装置を取り付けること。

9 安全装置

安全装置は、複数とし、自動停止時及び収納時は、警報ランプの点灯及びブザーで警報する構造であり、次のとおりとすること。

- (1) ジャッキインターロック
- (2) 塔操作インターロック
- (3) ジャッキ短縮防止装置
- (4) 塔倒伏防止装置
- (5) 旋回障害自動停止装置
- (6) 作業範囲自動停止装置
- (7) 他力旋回防止装置
- (8) 緊急停止装置

10 タラップ

- (1) 三角フレームにタラップを適切に取り付けること。
- (2) このタラップにより、放水塔収納時、泡モニターの整備等が容易に行えること。

第6 リモートコントロール装置及び全自動装置

1 放水量、泡放射ノズル及び放水塔の操作が、無線及び有線で次のとおり行えること。

- (1) 放水量
 - ア 放水量の増減が行えること。
 - イ 放水の開始及び停止が行えること。
- (2) 泡放射ノズル
 - ア 泡放射ノズルの左右のコントロールができること。
 - イ 泡放射ノズルの上下のコントロールができること。
 - ウ 泡放射ノズルの放射形状の切り替えができること。
- (3) 放水塔
 - ア 放水塔の起伏・伸縮ができること。
 - イ 放水塔の旋回ができること。
- (4) 緊急停止装置及び警報装置
 - 万が一のために、緊急停止装置及び警報装置を備えること。
- (5) 有線のリモートコントロール装置は、10mのキャプタイヤコード付とし、車体に引き込む方式とすること。
- (6) 無線及び有線のコントロールボックスを収納する格納庫を適切な位置に取り付けること。
なお、この格納庫は、防水構造とし、車両走行等の振動等においても異常が生じないように強固にし、かつ、振動を吸収するように収納できること。

2 全自動装置

- (1) 次の一連の操作が、全自動で行えること。
 - ア アウトリガーの張り出し、ジャッキの接地、放水塔の起立及び泡放射ノズルの展開ができること。
 - イ 放水塔の旋回、泡放射ノズルの収納、放水塔の収納、ジャッキの収納及びアウトリガーの収納ができること。
- (3) 上記の操作は、ワンタッチで行えること。

第7 車体の構造及び架装

1 構成

- (1) 車体は、外枠、ポンプ室、資機材収納ボックス類及びホースカー昇降装置等で構成するものとする。
- (2) 車体上部は、作業が容易に出来るようフラットに仕上げること。

- (3) 車体上部は、編鋼板張りとし、周縁にはパイプ枠を設けること。
- (4) 各ボックスは、各種資機材を整然と収納し、かつ、容易に取り出すことができるようにすること。
- (5) 骨組みをシャシーに取り付ける場合で重要な部分のボルトには、ダブルナットを使用すること。

2 構造等

- (1) 車体両側昇降口には、ステップ及び手すり（ステンレス製）を設けること。
- (2) フェンダーは、洗浄の際、泥土の残らない構造とし、冬季のタイヤチェーン着脱が迅速確実に出来るよう開口部を大きくすること。
- (3) リアオーバーハング部分の最低地上高は、できる限り高くすること。
- (4) ジャッキポストの収納部には、ボディー側版と同様になるよう覆板を設けること。
- (5) 泥除けゴム
泥除けは、ゴム製とし、前輪と後後輪の後部に吊るすこと。

3 資機材収納ボックス

- (1) 取り付け位置は、次のとおりとすること。
 - ア ポンプ室後部（左右）
 - イ 車体両側（リアージャッキポスト収納部前）
 - ウ 原液タンク後部
- (2) 車体両側の資機材ボックス及びポンプ室の扉は、アルミ合金製のスライドアップのシャッター式とすること。
- (3) 各ボックスは、雨水等が入らない構造とすること。
- (4) 各ボックスは、確実な施錠がなされるものとし、扉は、ワンタッチ操作のロック装置付とすること。
- (5) 扉合わせ目には、戸当ゴムを確実に張ること。
- (6) ボックスには、必要に応じて樹脂性スノコ板を設けること。

4 原液タンク後部ボックス

ポンプ室後部のボックスに発動発電機及び投光器を効率的に収納できること。

5 ホースカー昇降装置

- (1) ホースカー昇降装置を車体後部に設けること、
- (2) ホースカー昇降装置は、電動油圧昇降方式とすること。
- (3) 操作部には損傷防止のガードを設けること。
- (4) 運転席及び操作部付近には、昇降機構の固定装置が解除状態であることを示す表示灯及び音響警報装置を設けること。

6 次の箇所には確実に銘記すること。

- (1) レバー類
- (2) スイッチ類
- (3) 弁類
- (4) 計器類
- (5) その他特殊部位

7 牽引フック

シャシー前後部には、次によりフックを設けること。

- (1) フックは、フレームに強固に取り付けること。
- (2) フック取り付け部は、牽引に支障のない大きさの開口部を設けること。

第8 取り付け品

1 計器類

- (1) 油圧系を三角フレーム内に取り付けること。
- (2) 水準器は、全方位型とし、車両後部の操作部とキャブ内に取り付けること。
- (3) 放水塔操作時間表示計（アワーメーター）をキャブ内の適切な位置に取り付けること。
- (4) 作動油タンクには、外部から容易に油量を確認できる構造の油量計を適切に取り付けること。
- (5) 使用時間計を取り付けること。

2 電装品

- (1) 赤色警光灯を次のとおり取り付けすること。
 - ア キャブ上（左右）の適切な位置に、散光式赤色警光灯を2個取り付けすること。
 - イ 散光式赤色警光灯の取り付けは、キャブ上に必要に応じて台座を作成し取付けること。

- ウ キャブ及び台座は、散光式赤色警光灯本体の重量及び走行中の振動等に十分耐えられるように補強すること。
- エ キャブ及び台座は、散光式警光灯本体のメンテナンスを十分考慮した構造とすること。
- オ 三角フレームの適切な位置に、サイドビーコンを２個取付けること。
- (2) 赤色点滅灯は、次のとおりとする。
 - ア 高輝度ＬＥＤ型とすること。
 - イ キャブフロントパネル（左右）の視認性に有効で適切な位置に赤色点滅灯を取り付けること。
 - ウ 車両のメンテナンスに支障のないように取付けること。
- (3) 標識灯
 - 標識灯をキャブ両側に合計２個取付けること。
- (4) 照明灯（２４Ｖ仕様サーチライト）を次のとおり取り付けること。
 - ア キャブ後方ポンプ室上（左右）に２個取り付けること。
 - イ リモートコントロールにより、照射角度を自由に変えられるものであること。
 - ウ リモートコントロールは、ポンプ室測板の適切な位置に取り付けること。
 なお、右側のサーチライトのリモートコントロールは、右側に、左側は左側ポンプ室測板にそれぞれ取り付けること。
- (5) 照明灯（２４Ｖ仕様メタルハライドライト）を次のとおり取り付けること。
 １５０Ｗメタルハライドランプ散光型を第１塔、又は、第２塔の先端部の両側とすること。
- (6) ジャッキ設置部付近を有効に照らす照明灯を４箇所設けること。
- (7) 次の箇所には、照明灯を設けること。
 - ア 後部操作台（蛍光灯）
 - イ エンジンルーム（２４Ｖ－１２Ｗ）
 - ウ ボックス内（２４Ｖ－１２Ｗ防衛庁型又はＬＥＤで必要数、スイッチは開閉連動）
 - エ アウトリガー引出灯（２４Ｖ－１０Ｗジャッキ上端部４箇所、アウトリガー引出時のみ点滅すること。）
 - オ ゲージ灯（２４Ｖ－１２Ｗ）必要数
 - カ 放水塔先端標示灯（２４Ｖ－１２Ｗ橙色）
 - キ 後輪の適切な位置に路肩灯（点灯はシャシースモールランプ連動）を両側に２個ずつ設けること。
 - ク キャブ後方両側にサイドマーカーランプ２個
 - ケ その他夜間作業に支障のある箇所
- (8) 標識灯をキャブ上部両側に取り付けること。
- (9) 配線は、確実に固定し、被覆がとれることのないように適切に取り付けること。また、配線貫通部には貫通ブッシュを取り付けるなどの保護対策を十分にとること。
- (10) 次の燈火には、保護枠を設けること。
 - ア サイドビーコン
 - イ バス型路肩灯
 - ウ ジャッキ接地部照明灯
 - エ ボックス内灯（ＬＥＤの場合は当局と協議すること。）
 - オ アウトリガー引出灯
 - カ その他必要な照明灯
- (11) モーターサイレンを次のとおり設けること。
 - ア ６型の全面開放型とし、キャブ上右側に設けること。（天井裏へ補強板取付け）
 - イ スwitchは、ダッシュボード付近と助手席足元（足踏式）の適切な位置にそれぞれ設けること。
 なお、足踏式スイッチは、床面の凹凸やフロアマットによる影響を受けないように取付けること。
 - ウ 足踏式スイッチは防水型とすること。
 - エ テスト用減音装置を設けること。
- (12) 各電装品は、無線障害のないものを使用すること。
 また、その虞がある製品には、セラミックコンデンサーを取付けるなど有効な防止対策をとること。
- (13) 次の箇所には、ボンディングアースを行うこと。
 - ア エンジンブロックとシャシーフレーム
 - イ ラジエターとシャシーフレーム
 - ウ ミッションケースとシャシーフレーム

- エ オルタネーター（レギュレーターを含む）とシャシーフレーム
- オ キャブとシャシーフレーム
- カ キャブとドア
- キ サスペンションとシャシーフレーム
- (14) 架装用スイッチ等
 - ア 架装系のメインスイッチを専用の集中スイッチパネル（大阪サイレン製 SBW-100 又は同等以上の性能のもの）に集約すること。
 - イ 取り付け位置は、キャブ内の適切な位置とすること。
 - ウ 使用電気容量に十分に見合うものとする。
 - エ スwitchには、名称と ON, OFF を明記（絵表示でも可）した銘板を取り付けること。
 - オ 各スイッチには、赤色の確認灯を設けること。
 - カ PTO 作動確認灯を取り付けること。

第 9 無線機関係

- 1 無線機用アンテナ及びケーブル（150MHz・400MHz・260MHz）
 - ア 無線機用のアンテナをキャブの屋根それぞれ取り付けること。（詳細な位置は別途指示）
 - イ アンテナからキャブ内助手席の足元前方まで、アンテナ用ケーブル（5D2V）を敷設すること。
 なお、ケーブル敷設は、露出のないように適切に行い、端末は、約 2m の余長をとること。
 - ウ 専用の L 型接続コネクタにより、アンテナ本体とケーブルを接続すると共に、接続部が外部に露出しないこと。
 - エ 取り付けに当たっては、アンテナ基台部のアースを十分に確保すると共に、漏水及び防錆対策を十分に行うこと。
- 2 無線機用ブラケット
 - 無線機本体、及び付属機器の取り付け用のブラケット（金属製台座）を作成して、ダッシュボード周辺の適切な位置に取り付けること。なお、取り付け面の大きさは、取り付ける機器に適合した大きさに加工すること。
- 3 当局が別途支給する AVM（車両動態表示装置）端末機器（補助端末含む）を取り付けること。端末本体は、取り付け用ブラケット（金属製台座）を製作し、助手席周辺の適切な位置に取り付けること。なお、取付面の大きさは、幅 200mm、奥行 120mm 以上とし、適切に加工すること。補助端末は、車外無線送受話器収納ボックス内に取り付けること。
- 4 緊急消防援助隊として使用する衛星通信端末機器の取り付けスペース
 - キャブ前方の適切な位置に確保すること。なお、スペースの大きさは、幅 230mm、奥行き 160mm、高さ 200mm 以上とすること。（詳細な位置等は別途指示）
- 5 無線機の電源は、専用ケーブルとリレー（10A）を介して ACC スwitch 連動の専用電源とし、2 つ設けること。なお、電源供給線は、断線することがないように助手席の足元前方まで適切に配線し、端末は、約 1m の余長をとること。また、ブレーカーと配線端末には、「無線 1」「無線 2」と表示しておくこと。
- 6 無線装置一式（150MHz）を別紙 1「消防業務用超短波無線電話装置（P）仕様書」のとおり取り付けすること。

第 10 塗装等

1 素地調整

- (1) 塗装、シーリング、文字記入等を実施する前には、すべて油分の汚れを取り除く等の下地の調整を十分に行うこと。
- (2) 金属については、錆等の腐食部分を完全に除去すること。
- (3) 溶接部分については、残渣その他焼けた塗料等を完全に除去すること。
- (4) パテを使用する部分は、素地調整を十分に行い、専用の接着剤を用いてパテを接着すること。
- (5) コーキング及びシーリング等を行う場合は、素地調整を十分に行い剥離等を起こさないようにすること。

2 塗装要領

- (1) 朱色塗装は、素地調整を十分に行い、プライマー塗り、水研ぎ及びサーフェサー塗等を実施後、上塗りを3回以上行い、塗装面を滑らかに仕上げる事。
- (2) パテを使用する部分は、パテが十分に乾燥してから塗装を行う事。
- (3) 朱色塗装及び梯体部分以外の外観部分は、鏡面仕上げ材による磨き及び艶出し加工仕上げを行う事。
- (4) その他の塗装については、素地調整を十分に行ってから、上塗りを3回以上行う事。

3 塗装種別

- (1) 外装は、指定する部分を除きすべて朱色塗装（当局指定色のウレタン系塗料）とすること。
なお、メーカー指定色がある場合は、事前に当局と協議し了解を得ること。
- (2) 車体上部（アルミ部分を除く）は、銀色系に統一すること。
- (3) タイヤ用ディスクホイールは、純正色のままとし再塗装しないこと。
- (4) ポンプ本体及び配管等は、淡青色とすること。
- (5) 泡消火薬剤の配管は、黄色とすること。
- (6) ボックス内側は、メーカー指定の統一色とすること。
- (7) 隊名プレートは、白色とすること。
- (8) 燃料配管及び特に注意を要する箇所は、赤色とすること。
- (9) その他の部分は、すべて黒色とすること。
- (10) バッテリーボックス内側は、耐酸物質で被覆すること。

4 特殊防錆塗装

次の箇所には、上記塗装の他、特殊防錆塗装（ジーバート塗装又は同等以上の性能の防錆塗装）を行う事。

- (1) キャブ下廻り及びキャブ立ち上がり部
- (2) ドア内側
- (3) フェンダー内側
- (4) シャシー下廻り
- (5) 各ボックスの底部
- (6) 架装下廻り

5 メッキ

塗装しない部分（アルミ部分及びステンレス部分を除く）の金属部分は、すべて良質のクロームメッキ処理をし、錆止剤を塗ること。

なお、クロームメッキ処理をする部分は、次のとおりとすること。

- (1) 扉の取っ手
- (2) ロープフック
- (3) 積載装置の可動部分
- (4) 計器類
- (5) 各種操作レバー
- (6) キャブグリル
- (7) その他必要と認める箇所

6 記入文字

- (1) 書体は、丸ゴシックとし、体裁よく配列すること。
- (2) 記入箇所及び文字は、次のとおりとすること。

なお「(車両略号)」及び「(隊名)」については、塗装工程前までに当局により別途指示する。

記入箇所	記入文字	色	大きさ(mm)	記入方向
キャブ両側面	仙台市消防局	白	120×120	向かって左から記入
標 識 灯	(車両略号)	黒	60×60	〃
キャブ両側面	(車両略号)	白	100×90	〃
車 体 後 面	(車両略号)	白	100×90	〃
屋 根 面	(車両略号)	赤	適 宜	適 宜
キャブ前面 (フロントガラス右下)	仙 台	白	80×80	向かって左から記入
キャブ前面 (フロントガラス左下)	(車両略号)	白	80×60	〃
車 体 後 面	仙 台	白	100×100	〃
隊名プレート (塔両側面)	(隊名)	赤	200×200	〃

(3) 記入文字の材質は、フィルムとし、住友スリーエム製スコッチカルコントロールタック（反射を除く）と同等以上の性能があるものとし、フィルム表面には、クリア加工の処理をすること。

(4) その他の記入文字等

作動油タンクには「作動油タンク」と白文字で記入し、大きさは50mm×50mmとすること。

7 銘板等

(1) スイッチ類には、名称及び「ON/OFF」の表示をすること。

(2) 計器類には、名称を表示すること。

(3) バルブ、コック類には、名称及び開閉方向を表示すること。

(4) エアブレーキの水抜栓には、すべての箇所に名称を表示すること。

(5) 操作装置は、名称及び操作方向等を表示（絵表示でも可）すること。

(6) 燃料給油口には、油種表示をするとともに、外部から確認しやすいように最外面に「給油口」と表示すること。

(7) 鑑定合格の銘板を適切な位置に取り付けること。

8 反射テープ

(1) 展開式ステップが展開時、展開していることが確認できるようにステップの側面に反射テープを取り付けること。

(2) 反射テープをすべてのジャッキポストの前後に取り付けること。

なお、反射テープの大きさは、高さが100mm程度で、100mm程度の間隔で取り付けること。

(3) 扉開放時、扉が開放していることが確認できるように、扉の側面に反射テープを取り付けること。

(4) 取り付ける扉は、次のとおりとすること。

ア キャブのすべての扉

イ 資機材収納部の扉（シャッター式扉は除く）

(5) 反射テープは、住友スリーエム製スコッチライト（高輝度タイプ981-71型）、又は同等以上の性能があるものとする。

- (6) 反射テープの色は、白又は黄色系統とし、統一すること。
- 9 取付品、積載品及び付属品
 - (1) 取付品、積載品及び付属品は、別表のとおりとし、この仕様書で指定するもの以外で公表された標準添付品は、すべて納入すること。
 - (2) 積載品のうち、文字を記入するものについては、次のとおりとすること。
 - ア 書体は、丸ゴシックとすること。
 - イ 大きさ及び色については、適宜とすること。
 - ウ 記入文字については、塗装工程前までに当局より別途指示する。
 - (3) ホースに接続する媒介等の結合金具は、すべて日本消防検定協会の検定に合格したものを使用すること。
 - (4) ホース媒介金具等は、すべてアルミ合金製とすること。

別表1 取付品一覧表

番 号	品 名	数 量	備 考
1	消防章	1個	全体をクロームメッキ処理し、中央を切り込み金メッキ処理した真鍮製の仙台市章を埋め込んだもの
2	散光式赤色警光灯	2個	大阪サイレン製 AD-W-H 又は同等以上の性能のもの
3	赤色回転灯	2個	サイドビーコン(SUSガード)
4	車体部サーチライト	2個	150W以上 メタハラ リモコン式
5	照明灯	2個	150W以上 メタハラ散光型
6	赤色点滅灯(前)	2個	大阪サイレン製 LF-11 又は同等以上の性能のもの
7	作業灯	2個	ウイレン製CS600LZ24 又は同等以上の性能のもの
8	電子サイレンアンプ	1式	本体1台、大阪サイレン製TSK-5102V 又は同等以上の性能のもの、付属装置一式
9	標識灯	1式	大阪サイレン製 又は同等以上の性能のもの
10	モーターサイレン	1式	6S型
11	時計	1式	リズム時計製大型デジタル時計8AD852型(埋込型) 又は同等以上の性能のもの
12	FM・AMラジオ	1式	シャシーメーカー純正品 又は同等以上の性能のもの
13	エアコンディショナー	1式	シャシーメーカー純正品 又は同等以上の性能のもの
14	サンバイザー	1式	運転席及び助手席
15	サイドバイザー	4個	ステンレス製
16	ホイールステップ	1式	ボデーの形状上、有効でない場合は、取り付けないことができる。
17	バックライト(後退灯)	2個	シャシーメーカー純正製品 又は同等以上の性能のもの
18	バックブザー	1式	ブザー1組、サイレンアンプ内蔵の音声警告1組(右折、左折、後退)、付属装置1組
19	スポットライト	1個	トヨタサージカル型(24V-25W) 又は同等以上の性能のもの
20	不凍液注入装置	1式	
21	無線機等	1式	150MHz用アンテナ 1組 日本アンテナ製 WH-BAN-M6&ELS-500型 又は同等以上の性能のもの、配線等各1組
			400MHz用アンテナ 1組 日本アンテナ製 WH-BAN-M6&EL-150M/M型 又は同等以上の性能のもの、配線等各1組
			260MHz用アンテナ 1組 日本アンテナ製 WH-BAN-M6&ELS-500型 又は同等以上の性能のもの、配線等各1組
			無線装置(150MHz) 別紙1「消防業務用超短波無線電話装置(P)仕様書」のとおり
22	登録ナンバープレートフレーム(前・後)	各1個	ステンレス製
23	補助ウインカー(左・右)	各1個	キャブ付近埋め込み型
24	キャブ内収納箱	各1個	大きさは次のとおりとする (A): 幅300mm、奥行300mm、高さ250mm程度 (B): 幅400mm、奥行130mm、高さ350mm程度

25	車外無線送受話機ボックス	2個	縦400mm以上、横200mm以上で奥行が200mm以上の鋼製
26	路肩灯	2個	バス規格A型 25W
27	ジャッキ部照明灯	必要数	
28	エンジン回転計	1個	運転席
29	隊名プレート	2枚	
30	エンジン油温計	1式	運転席
31	油圧計器	1	支持フレーム部 主回路用
32	水準器	2式	車両後部、キャビン内(全方向型)
33	使用限界及び過荷重警報ブザー及び信号灯	1式	
34	操作パネル	1式	ポンプ操作、泡混合操作の表示及び放水量の表示等
35	自動充電装置	1式	本体1台 七宝電子工業製SA-12PW-M(商用電源用キャプタイヤコード10m付) 又は同等以上の性能のもの、付属装置1組

別表2 積載品一覧表

※印のものについては取付を含み、文字に欄に○印がついているものは文字を記入すること。

文字の詳細については、本仕様書「第10 9(2)」のとおりとする。

番 号	品 名	文字	数 量	備 考
1	※吸管		2本	吸管φ100mm 10m 金具及びエルボ付でスロッター型
2	吸管ストレーナー		2個	
3	※吸管ちりよけ篋		2個	
4	※吸管枕木		2個	
5	吸管控え綱		2本	12mm×15m
6	※消火栓媒介金具		1式	100mmメスネジ－65mmメスマチノ
7	消火栓ホース		2本	100mm(メスネジ－メスネジ)－20mで自在式媒介(使用圧2Mpa)
8	消火栓ホース		2本	75mm(メスネジ－メスネジ)－20mで自在式媒介(使用圧2Mpa)
9	消防用ホース		8本	65mm－20m(使用圧2Mpa)
10	※消火栓開閉金具		1式	T字手鍵2個, 地上式1個, ホックスレンチ1個(地下式で当局で指示するもの)日の出式消火栓パール1個
11	※スパナ		1式	100mm2個, 75mm2個, 65mm2個及びグランド用1個
12	※管そう(65mm)		2本	YONE製 PL－65A型
13	※ストレートノズル		3個	20mm, 23mm, 26mm
14	可変ノズル		2個	YONE製 NV65W－Ⅱ 又は同等以上の性能のもの
15	※吸液管		1本	両端の媒介は65mmメスネジ－65mmメスネジ 管は50mm－5m(ソフト吸管)
16	※泡原液ドラム缶開栓工具		1式	泡原液ドラム缶にあうスパナ
17	※ドラム缶吸液ピックアップ		1式	上記16の吸液管の金具に合致するもの
18	※とび口	○	2本	長さ1,800mm程度
19	※金てこ	○	1本	長さ800mm程度
20	※消火器	○	1本	粉末20型車両用
21	※放口媒介		6個	65mmメスネジ65mmオスマチノキャップ付
22	※中継口媒介		4個	65mmメスネジ65mmメスマチノキャップ付
23	※媒介		2個	100mmメスネジ75mmオスネジ
24	媒介		2個	75mmオスネジ65mmメスマチノ
25	媒介		2個	75mmメスネジ65mmオスマチノ
26	媒介		2個	75mmオスネジ65mmオスマチノ
27	媒介		2個	65mmメスネジ65mmメスマチノ
28	キャップ(ステンレス製)		2個	65mmメスネジ(吸液口用)
29	キャップ(ステンレス製)		2個	100mmメスネジ(吸水口用)
30	キャップ(ステンレス製)		2個	65mmオスネジ(積液口用)
31	※集水器	○	2個	100mmメスネジ65mmメスマチノ
32	※分岐管	○	1個	YONE製WB－65MC 又は同等以上の性能のもの
33	※ホースブリッジ	○	1組	大阪ゴム製CB450型又は同等以上の性能のもの
34	※車高棒	○	1本	絶縁性のもの
35	※タイヤ敷板	○	4枚	厚さ50mm幅350mm長さ700mm以上で木製又は合成樹脂製 取っ手付
36	※ジャッキ敷板	○	4枚	合成樹脂製 取っ手付
37	※車輪止	○	4個	合成ゴム製で取っ手付
38	※発動発電機	○	1台	ホンダEU9i(燃料及びオイル満タン)又は同等以上の性能のもの
39	※三脚	○	1組	投光器用(伸1m以上、縮0.5m前後)

40	※投光器	○	1組	KS工業製T-250 ハンドル付自立型(電球ハロゲン100V-250W保護 枠付JIS規格2芯第2種キャブタイヤケーブル2m付、コンセントは、七星製 逆芯プラグメタルコンセント式とすること。)又は同等以上の性能のもの
41	※コード	○	1組	JIS規格2芯第2種キャブタイヤケーブル30mとし、コードリール付、コードリール本体 には、投光器用メタルコンセントと合致する七星製逆芯レセプタクル2個(キャップ付) 及び通常の平行2芯のコンセントを2個、それぞれ取り付けること。
42	※燃料携行缶	○	1缶	10リットル入小林物産製SK10型(金属製縦型消防法適合品)又は 同等以上の性能のもの
43	※おの	○	1本	柄の材質が合成樹脂製
44	※大ハンマー	○	1本	10ポンドハンマー 柄の材質が合成樹脂製
45	※剣先スコップ	○	1本	
46	※ホースカー	○	1式	65mmホースが8本積載できるもの
47	※モニター用油圧バリアブルノズル		1個	
48	※特殊工具	○	1式	TONE製TSS4331及びMPT-CS又は同等以上の性能のもの

別表3 付属品一覧表

※文字に欄に○印がついているものは文字を記入すること。

文字の詳細については、本仕様書「第10 9(2)」のとおりとする。

番 号	品 名	文字	数 量	備 考
1	ポンプ工具		1式	
2	すのこ板		1式	材質はひのき又は、合成樹脂製
3	媒介金具収納箱	○	1個	合成樹脂製 又はアルミ製
4	タイヤチェーン		1組	SCC製ケーブルチェーン又は同等以上の性能があるもの
5	標準工具	○	1式	シャシーメーカー標準積載品
6	点検ハンマー	○	1本	1/4ポンド
7	スペアタイヤ(スタッドレス)		1本	大きさが異なるものがある場合は、それぞれ1本(ホイール付)
8	オイルパンヒーターコード		1本	商用電源接続用キャブタイヤケーブル10mコンセント型式 両端が商用AC100用並行2芯とマグネット式コンセント(車体側)であるもの
9	非常用信号用具		1式	発炎筒、2色信号灯(LED)、赤旗、非常停止板 いずれも保安基準適合品
10	車輪止(待機用)	○	1個	合成ゴム製で2mのロープ付
11	テスト用泡原液		5缶	200リットル入り
12	フロアマット		1式	キャブ内の前後席分
13	愛車セット		1式	シャシーメーカー標準品(250gワックス付)
14	予備塗料		1式	500ccの缶入り(塗料全色分)
15	予備シーラー		1式	赤と透明のシーラー(チューブ入り)
16	ネジロック剤		1本	スリーボンド製1401B型200g入り缶又は同等以上の性能があるもの
17	予備電球(シャシー分含)		1式	シャシー及び架装部分の取付数と半数(シャシー分にあつては保安基準に係るもののみで、架装部分のLED電球は除く)
18	予備ヒューズ(シャシー分含)		1式	ブレードヒューズは種類ごとに各5個そのほかは種類ごとに各1個
19	シリコングリーススプレー		1本	YONE製消防自動車用メンテナンスオイルスプレー(220cc入) 又は同等以上の性能のもの

消防業務用超短波無線電話装置（P）仕様書

平成 23 年度
仙台市消防局

1 適 用

本仕様書は、当局が購入する消防車両に搭載する無線電話装置について必要な事項を定める。

2 概 要

支給する装置は、10W単信方式車載型の水晶発振制御シンセサイザー方式でF2D及びF3Eの電波を使用する150MHz帯無線電話装置である。

3 手続き

受注者は、本装置引渡しの時点から無線局（「陸上移動局」）として正式運用ができるよう自己の負担において関係機関に対し必要な手続き（無線局変更申請）を行うものとする。手続きに必要な事項は別途指示する。

受注者は、本装置の納入時に次の完成図書（車両1台当り）を一括提出すること。

- | | |
|------------------------------|---------------|
| ア 無線局免許状 | 1 部 |
| イ 無線局申請書の写し(東北総合通信局の押印されたもの) | 1 部 |
| ウ 機器構成一覧図（接続系統図、施工図） | 車両の完成図書の数+1 部 |
| エ 完成写真※（電子データ付） | 1 部 |

※ 各機器及びその取付後の位置等が確認でき、カラーでアルバムに整理したもの。

4 装置の構成（車両1台当り）

本装置は、次の機器類をもって構成する。

- | | |
|---|-----|
| (1) 送受信機（取付金具を含む 別途支給） | 1 台 |
| (2) DC/DCコンバータ（入力22.0～30.0V 出力13.8V±10% 5A以上） | 1 個 |
| (3) 電源ノイズフィルター | 1 個 |
| (4) 送受話器（ハンドセット型、掛金具を含む） | 4 個 |
| (5) スピーカー（ボックス型、車内用2個、車外用2個） | 4 個 |
| (6) 通話切替器（スピーカ出力を車内又は車外へ切替） | 1 個 |
| (7) 通話分配器（車内・車外の4箇所より常時送信可能） | 1 個 |
| (8) 取付工事雑材 | 1 式 |
| (9) AVM端末装置 | 1 台 |
| （富士通製CA-100E型又はHG-2SPU02型 別途支給） | |
| (10) AVM補助端末装置 | 2 台 |
| （富士通製CA-101型又はHG-2ADP01R型 別途支給） | |
| (11) AVM端末装置用ケーブル | 1 式 |
| (12) 外部アンテナ | 1 式 |
| （150MHz車載型無線機用、ケーブル、コネクタ含む） | |
| (13) 外部アンテナ | 1 式 |
| （400MHz車載型無線機用、ケーブル、コネクタ含む） | |
| (14) 外部アンテナ | 2 式 |
| （260MHz帯デジタル無線機用、ケーブル、コネクタ含む） | |

5 機器仕様

- (1) 無線局呼出名称（別途指示）を送受信機、送受話器に表示すること。
- (2) 車両整備等でバッテリーを取外す等、送受信機への電源が完全に長期間断たれても、電源を投入した際にチャンネルが次のいずれかの状態になること。
 - ・ 予め設定した主チャンネル
 - ・ 電源切断直前のチャンネル

6 取付仕様

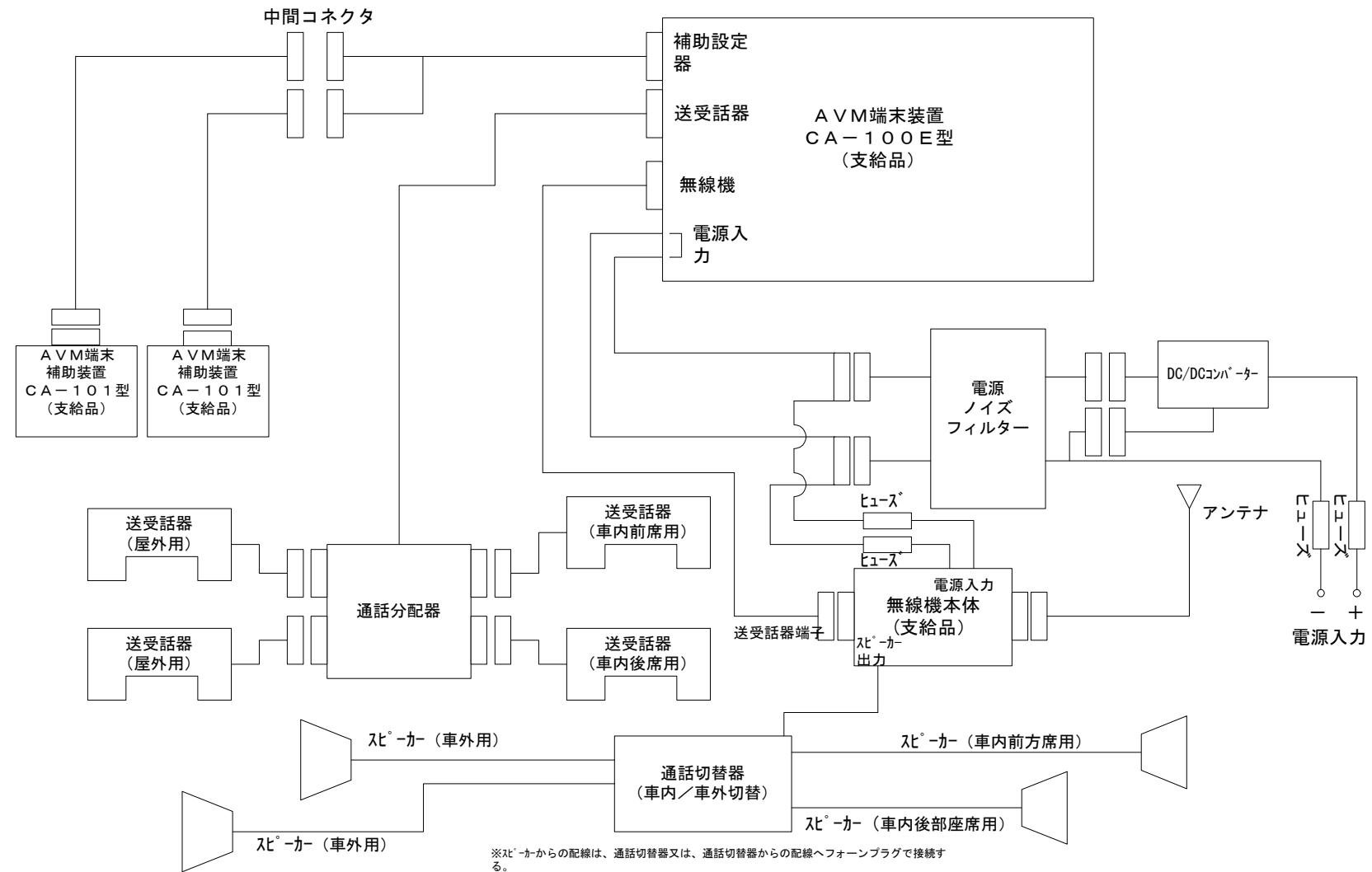
- (1) 受注者は、本装置を消防車両に取り付けること。なお、受注者から要求があるときは、支給品に関して必要な技術資料を提供する。
- (2) 電源は、当局が指定する箇所から取り出すこと。
- (3) 各ケーブルにあっては適度な余裕をもたせ、またその余長は束ねる等の処理を行うこと。
- (4) 本装置一式を取り付け後、総合調整を行うこと。
- (5) 取付場所、配線等の詳細にあっては、仙台市消防局管理課施設装備係員の取り付け作業現場立会い及び協議によって決定すること。

7 その他

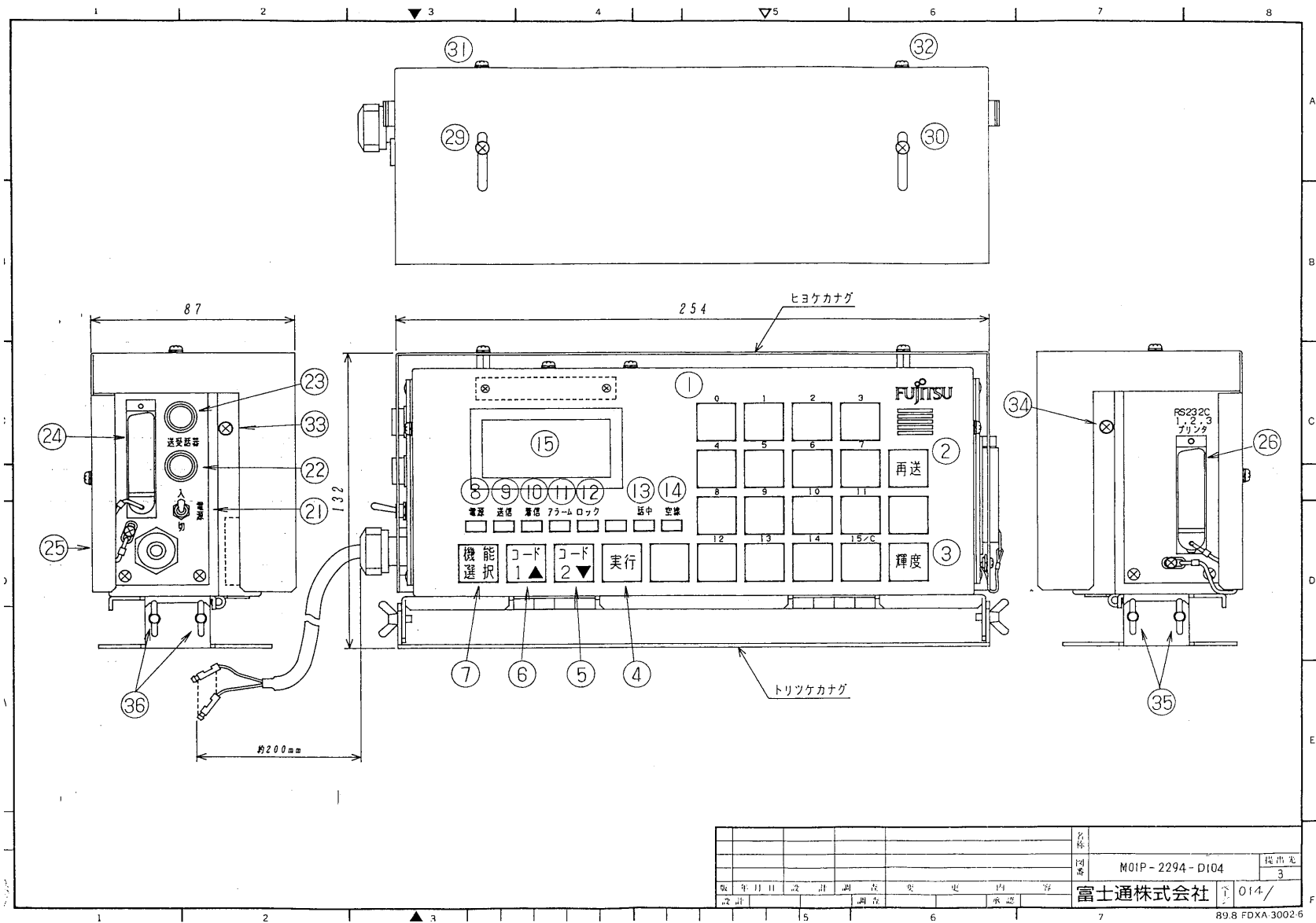
- (1) 本仕様書に疑義が生じた時は、本市の指示または承認を受けること。また、本仕様書に明記されていない事項であっても、当然に必要なものについては受注者の負担でこれを処理すること。
- (2) 接続系統図等 別図のとおり

別図 1	接続系統図	(CA-100E型)
別図 1-1	AVM端末装置概観図	(CA-100E型)
別図 2	接続系統図	(HG-2SPU02型)
別図 2-1	AVM端末装置概観図	(HG-2SPU02型)

高所放水塔車

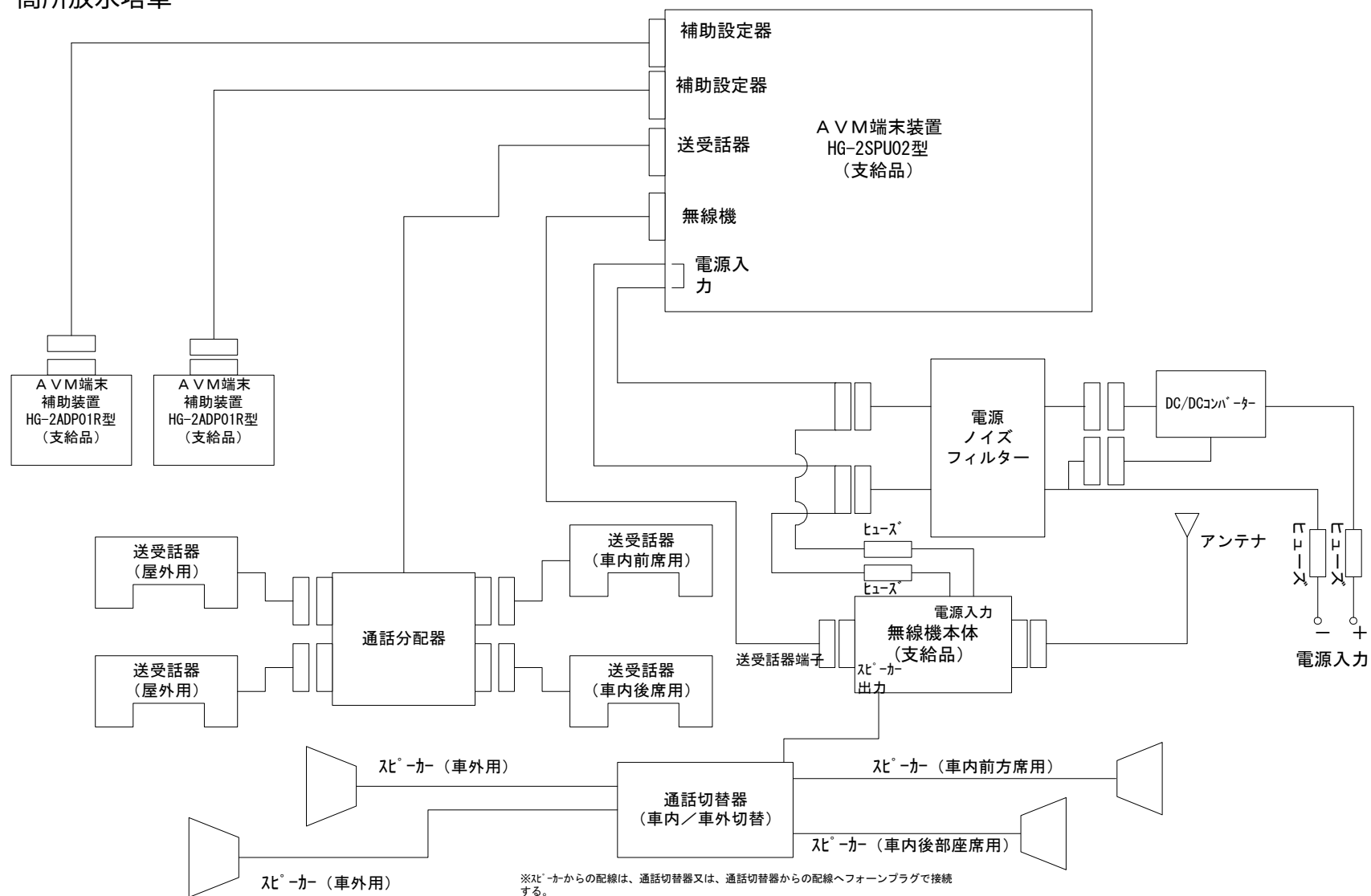


別図1 接続系統図 (CA-100E型)

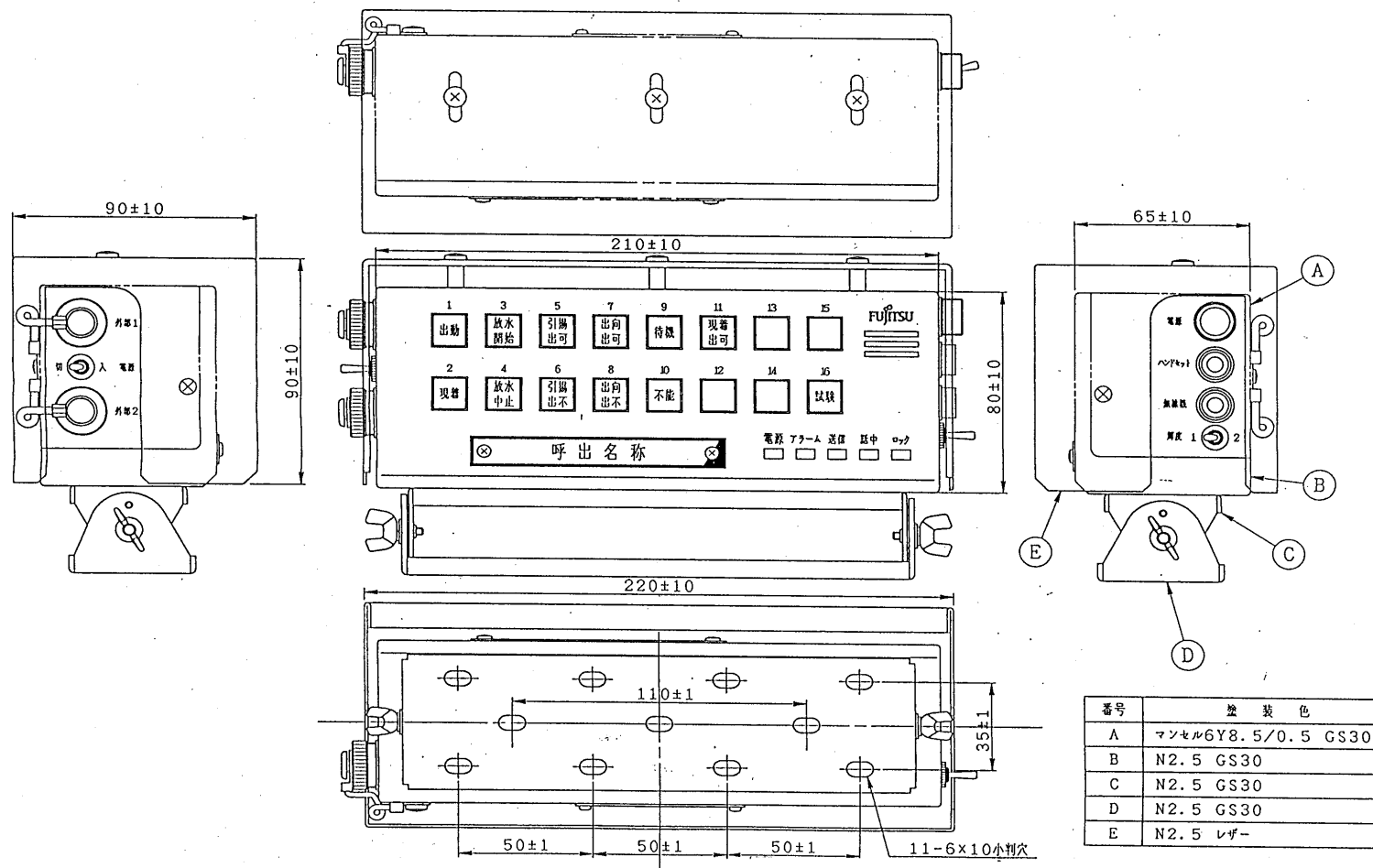


別図1-1 AVM 端末装置概観図(CA100E型)

高所放水塔車



別図2 接続系統図 (HG-2SPU02型)



別図2-1 AVM 端末装置概観図(HG-2SPU02型)

メンテナンス体制証明書

[災害対応特殊屈折放水塔車]

1 当該車両のメンテナンスが行える整備工場（整備拠点でも可能）

(1) 最寄りの整備工場（整備拠点の）名称及び所在地（電話番号を含む）

(2) 入札希望者との関係

(3) 整備を実際に担当する人員（サービスエンジニアを含み常駐者であること）及び担当者名

(4) 点検整備及び修理依頼から着手までの所要日数は、1 日に対応いたします。

2 部品供給体制

(1) 部品供給の総括窓口及び担当者名（電話番号を含む）

(2) 供給系統（フローチャート図）

(3) 依頼から納品までの所要日数は、2 日以内に対応いたします。

[別紙 1－2]

3 技術員の派遣体制

(1) 最寄りの整備工場の派遣体制

ア 緊急時の連絡系統

イ 現地への派遣方法

ウ 修理依頼から現地到着までの所要日数は、1日以内で対応いたします。

(2) メーカーの技術員の派遣体制

ア 緊急時の連絡系統

イ 現地への派遣方法

ウ 修理依頼から現地到着までの所要日数は、2日以内で対応いたします。

上記のとおり証明いたします。

平成 年 月 日

(あて先) 仙台市長

競争入札参加希望者 住 所

会 社 名

代表者名

[別紙2]

同等品申請書兼承認書

[災害対応特殊屈折放水塔車]

(/ 枚)

No.	品名(材料)	メーカー名・型式	諸元	備考
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

※ 上記のとおり同等品の認定を申請いたします。

平成 年 月 日

住 所

会 社 名

代表者名

㊟

※ 上記の申請品を同等品として承認いたします。

平成 年 月 日

仙台市消防局総務部管理課長

㊟